



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

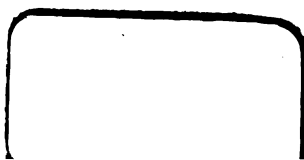
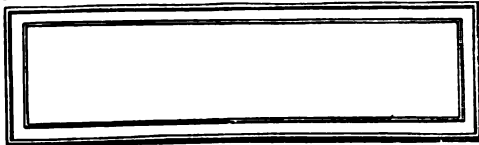
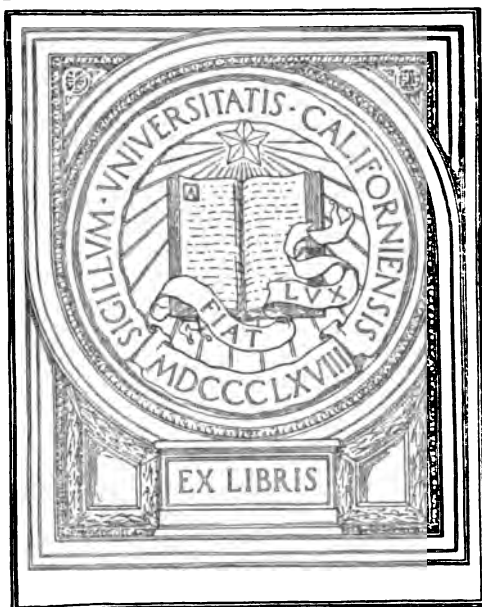
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

UC-NRLF



B 3 743 710

UNIVERSITY OF CALIFORNIA  
SAN FRANCISCO MEDICAL CENTER  
LIBRARY













# entralblatt

für die

Krankheiten

der

# Harn- und Sexual-Organe.

(Begründet von W. ZUELZER.)

In Gemeinschaft mit

O. ANGERER (München), E. VON BERGMANN (Berlin), A. BAKÓ (Budapest),  
E. BURCKHARDT (Basel), A. EBERMANN (St. Petersburg), A. ENGLISCH (Wien),  
H. FELEKI (Budapest), E. HURRY FENWICK (London), E. FINGER (Wien),  
A. VON FRISCH (Wien), F. GUYON (Paris), J. JANET (Paris), C. KOPP (München),  
A. KOLLMANN (Leipzig), R. VON KRAFFT-EBING (Wien), E. KÜSTER (Marburg),  
R. LEPINE (Lyon), W. F. LOEBISCH (Innsbruck), M. MENDELSON (Berlin),  
C. MEYER (Dresden), FESSENDEN N. OTIS (New-York), WILLIAM K. OTIS  
(New-York), J. PASSET (München), A. PEYER (Zürich), E. PFEIFFER (Wiesbaden),  
P. PLOSZ (Budapest), W. PREYER (Berlin), S. ROSENSTEIN (Leiden), M. SAENGER  
(Leipzig), B. TARNOWSKY (St. Petersburg), J. VERHOOGEN (Brüssel), P. WAGNER  
(Leipzig), M. VON ZEISSL (Wien)

herausgegeben von

**F. M. Oberlaender**

Dresden.

Sechster Band.

1895.

---

Leipzig.

Verlag von Eduard Besold.

(Arthur Georgi.)

1895.

WIRTSCHAFTS  
UNIVERSITÄT  
WIEN

# Inhalts-Verzeichnis.

## Originalartikel.

	Seite
Beiträge zur Chirurgie der weiblichen Harnorgane von Dr. O. Bodenstein. Aus Prof. Sängers Frauen-Heilanstalt Leipzig . . . 1,	80
Ein Fall von chronischer Entzündung der Cowperschen Drüse in Verbindung mit einer Urethro-Perinealfistel derselben, von Dr. Alex. Bakó, Budapest . . . . .	30
Über doppelte Harnröhre, von Prof. Dr. J. Englisch, Wien . . .	65
Über quantitative Bestimmung von Eiweiß, von Professor P. Plósz, Budapest . . . . .	121
Eine neue Form des Aérourethroskops. von William K. Otis, M. K., New-York . . . . .	125
Harnsteine in einem Urethraldivertikel bei einer Frau, von Dr. R. Hottinger, Zürich . . . . .	128
Ein seltener Fall von Blasenmyom, von Dr. J. Verhoogen, Brüssel	132
Angeborene Spaltung des Penis und Hypospadie, von Prof. Dr. J. Englisch, Wien . . . . .	169
Harnröhrenresektion bei einer mit akuter Harnretention komplizierten traumatischen Harnröhrenstriktur, von Dr. Alex. Bakó, Budapest .	177
Über das Resorptionsvermögen der Harnblase, von Dr. H. Alapy, Budapest. . . . .	181, 235
Zur Nitzschen Methode der intravesikalen Entfernung gutartiger Blasen- geschwülste, von Dr. A. Kollmann, Leipzig . . . . .	225
Die Nitzschen Ureterkystoskope, von Dr. Kollmann, Leipzig . . .	227
Aufschraubbare vierarmige Dilatoren für die vordere und hintere Harnröhre, von Dr. A. Kollmann, Leipzig . . . . .	230
Ein merkwürdiger Fall von Ulcus rodens der Harnröhre als Folge charlatanistischer Behandlung von Dr. Oberländer und Prof. Dr. Johne, Dresden . . . . .	245
Über oxalsäure Nierensteine und über Oxalurie, von Sanitätsrat Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden . . . . .	281
Die Therapie der impermeablen Striktur, von Dr. J. Passet, München .	290
Die Bedeutung der Untersuchung auf Gonokokken für die Diagnose des Harnröhrentrippers und für das Urteil über die Heilung desselben, von Dr. Maximilian von Zeissl, Wien . . . . .	298

\*

	Seite
Ein Fall von „Schweiß-Neurasthenie“, von Dr. Alex. Peyer Zürich .	302
Zur Frage der primären Blasennaht, von Dr. Emil Burckhardt, Basel	337
Über Bakteriurie, von Dr. med. Berthold Goldberg, Köln am Rhein	349
Beiträge zur Kenntnis des Masochismus, von R. v. Krafft-Ebing	353
Versuche über Organtherapie bei Prostatahypertrophie, von Dr. Emil Reinert, Tübingen . . . . .	393
Beitrag zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie, von Dr. Koenig, Wiesbaden . . . . .	401
Casuistische Beiträge zur Diagnose der Neurasthenia sexualis, von Dr. Alexander Peyer, Zürich . . . . .	410
Über Nierentuberkulose, von Dr. H. Braun, Leipzig . . . . .	449
Einige Verbesserungen für die Behandlung der Harnröhrenstrikturen durch Dilatationen, von Dr. J. Janet, Paris . . . . .	459
Beiträge zur Kenntnis und Therapie der chronischen Entzündung der Prostata und der Samenbläschen, von Dr. Hugo Felekí, Budapest	468,
Ein neues Blasenphantom, von Dr. H. Wossidlo, Berlin . . . . .	509

## Referate.

### 1. Harnbildung und Stoffwechsel.

Über die Diazoreaktion und ihre diagnostische und prognostische Bedeutung am Krankenbette des Kindes, von Nilsen . . . . .	38
Beobachtungen über Indikanausscheidung bei Kindern, speziell bei der kindlichen Tuberkulose, von Gehlig . . . . .	39
Weitere Mitteilungen zur Kenntnis der cyklischen Albuminurie, von Reckmann . . . . .	40
Über Glycerinphosphorsäure, von K. Bülow . . . . .	41
Über den Nachweis des Peptons im Harn, von Salkowski . . . . .	41
Über das Verhalten einiger Benzaldehydderivate im tierischen Organismus, von K. Bülow . . . . .	42
Eine Methode zur Bestimmung des gesamten Schwefelgehaltes im Harn, von Hugo Schulz . . . . .	43
Weiteres über die Schwefelsäurebildung im Organismus, von William J. Smith . . . . .	43
Physiologische Verschiedenheiten in der Giftigkeit des Urins, von Lapique et Murette . . . . .	44
Ein neues Urometer, von Lohnstein . . . . .	46
Der Einfluss der Massage auf den Stoffwechsel des gesunden Menschen, von Bendix . . . . .	93
Klinische Untersuchungen über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren, in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, von Trautenroth . . . . .	93
Beobachtungen über ein neues harnsäurelösendes Mittel bei Gichtkranken, von Grawitz . . . . .	95
Ein Ptomain im Urin bei Uteruscarcinom, von Griffiths . . . . .	95

	Seite
Ein Ptomain aus Influenza-Urin, von Griffiths und Ladell . . .	95
Der Urin bei kindlichem Tetanus, von Oddo und Sarles . . . .	96
Bemerkungen über die Giftigkeit des Urins von Hunden mit Schild- drüsenexstirpation, von Godart und Stosse . . . . .	96
Über eine Methode zur quantitativen Bestimmung der sog. Xanthin- körper im Harne, von M. Krüger und C. Wulff . . . . .	201
Über die Bestimmung des Chlors im Harn, von Bödtker . . . . .	201
Zur Bestimmung des Cystins im Harn, von Borissow . . . . .	202
Über das Vorkommen von Fleischmilchsäure in pathologischen Harnen, von Schütz . . . . .	202
Über die giftige Wirkung des Diamids, des Di-Benzoyldiamids und über das Vorkommen des Allantoins im Harn, von Borissow . . . . .	203
Über die Bestimmung der Acidität des Harns, von Lieblein . . . .	203
Über die Natur der Kohlehydrate des normalen Harns, von Baisch .	204
Über Uroxansäure und Oxonsäure, von v. Sundwik . . . . .	205
Beitrag zur Lehre vom Verhalten des normalen und pathologischen Harns gegenüber dem polarisierten Licht, von Pansini . . . . .	205
Ein Fall von medikamentöser Lipurie, von Schloßsmann . . . . .	206
Der Urin bei chronischer Arsenikvergiftung, von Hills . . . . .	206
Protozoen mit peitschenförmigen Fortsätzen im frischgelassenen Urin eines Mannes, von Dock . . . . .	207
Qualitative Untersuchung von Harnsteinen, von Moscheles . . . . .	207
Serumgehalt bei Hämoglobinurie, von Lion . . . . .	208
Über Pneumaturie, hervorgerufen durch Bact. lactis aërogenes, von Heyse	208
Ein Fall von Alkaptonurie, von Ogden . . . . .	209
Cylindroide oder sog. Mucinfäden im Harn, von Manges . . . . .	209
Die Harncylinder im eiweißfreien Urin, von Radowsky . . . . .	209
Einnehmen von Harnsäure; Prophylaxe und Therapie der Krankheit, von Haig . . . . .	210
Untersuchungen über die Giftigkeit des Urins beim Carcinomkranken, von Gaudier und Hilt . . . . .	210
Giftigkeit des Urins bei Variola, von Auché et Jonchères . . . .	211
Über ein Verfahren, den Gallenfarbstoff im Harn annähernd quantitativ zu bestimmen, von A. Jolles . . . . .	304
Eine neue Methode der Kreatininbestimmung im Harne, von R. Kolisch	304
Über mikrochemische Farbenreaktionen der Harnsedimente und deren differentialdiagnostische Bedeutung, von Gross . . . . .	304
Über Harnsäureverbindungen beim Menschen, von Pfeiffer . . . .	305
Über den Einfluss des Nucleins der Nahrung auf die Harnsäurebildung, von Weintraud . . . . .	305
Über Harnsäureausscheidung und Leucocytose, von P. F. Richter .	306
Über die Ausscheidung von Harnsäure und Xanthinbasen durch die Fäces, von Weintraud . . . . .	306
Über die Bedingungen für die Entstehung harnsaurer Sedimente, von Bitter . . . . .	307



	Seite
Über Blutveränderungen bei uratischer Diathese, von Neufser . . .	308
Über Acetonurie nach der Narkose, von Becker . . . . .	314
Reduktion der Fehlingschen Lösung durch sulfonalhaltigen Urin, von Lafon . . . . .	361
Über Cystin, von Chabrié . . . . .	361
Entstehung und Therapie der Cystinurie, von Chabrié . . . . .	362
Über Peptonurie, von Senator . . . . .	362
Ein Fall von Hydrothionurie nach lang andauerndem Coma eclampticum, von Savor . . . . .	363
Mitteilung über Bacteriurie, von Wolff . . . . .	364
Ein neuer Fall von Alcaptonurie, von Slosse . . . . .	364
Wirkung des Piperacins bei harnsaurer Diathese, von Nojniskoff . .	364
Über den Einfluss des Piperacins auf die harnsaure Diathese, von Biesenthal . . . . .	365
Gestörte Urinsekretion nach Laparatomie, von Charles B. Penrose . .	365
Über die durch Blutzerfall bedingten Veränderungen des Harns, von Kolisch und Stejskal . . . . .	366
Untersuchungen über die Giftigkeit des Urins bei Carcinomatosen, von Gaudin u. Hilt . . . . .	366
Über das Verhalten des Stoffwechsels bei der Schilddrüsentherapie, von Dennig . . . . .	368
Stoffwechselverbrauch bei Schilddrüsenfütterung, von Bleibtreu und Wendelstadt . . . . .	368
Der Urobilingehalt des Hundeharns, von v. Starck . . . . .	418
Über die Umwandlung des Acetonitrils und seiner Homologen im Tierkörper, von Lang . . . . .	418
I. Über die Ausscheidung von Aceton, Diacetsäure und $\beta$ -Oxydbuttersäure beim Diabetes Mellitus, von Weintraud . . . . .	419
II. Über die Beziehungen der Lävulinsäure zur Acetonurie v. Weintraud	419
Über die Untersuchung des Harns auf Aceton, von Salkowski . . .	419
Die quantitative Bestimmung des Harnstoffs im Harn, von Kofsel . .	420
Zur Diagnose und Therapie der Urathdiathese, von Rosenfeld . .	420
Beitrag zur Lehre von der artificiellen Albuminurie, von Seelig . .	421
Über die Anwendbarkeit des Piperacins zu physiologisch-chemischen Zwecken, von Salkowski . . . . .	422
Über die Nierenfunktion und die Wirkungsweise der Diuretica, von v. Sobieranski . . . . .	422
Über das Sekretionsvermögen des Nierenparenchyms nach Harnleiterunterbindung, von Lindemann . . . . .	479
Über die Beziehungen der Leber zum Kohlehydratstoffwechsel, von Friedel-Pick . . . . .	479
Die Stickstoffausscheidung nach Leberverödung beim Säugetier, von Lieblein . . . . .	479
Die Harnstoffbildung in der Leber, von Gottlieb . . . . .	480
Über den Einfluss einmaliger oder fraktionierter Nahrungsaufnahme auf	

	Seite
den Stoffverbrauch. Über den vermeintlichen Einfluß der Kohlehydrate auf die Verwertung des Nahrungsweisses, von Munk . . .	480
Über Acetonurie nach der Narkose, von Becker . . . . .	495
Über eine neue Methode der quantitativen Acetonbestimmung im Harn, von Parlato . . . . .	495
Chemische Diagnostik des Harns, von Freund . . . . .	527
Entstehung einer ungesättigten Verbindung im tierischen Organismus, von Tappeiner . . . . .	527
Ueber ein Verfahren zur Feststellung der Intensität der sogen. Gerhardschen Reaktion, von Oppler . . . . .	528
Ueber Selbstinfektion vom Darm aus, von Posner u. Levin . . .	528
Ueber die Verwertbarkeit bakteriologischer Blut- und Harnbefunde für die Aetiologie der Infektionskrankheiten, von Kraus . . . . .	529
Ueber die Entstehung des Urobilins, von Beck . . . . .	530
Ueber die Phenolausscheidung bei Krankheiten, von Strasser . . .	531
Ueber eine abnormale Schwefelausscheidung bei einer Hündin, von Smith-Jerome . . . . .	531
Ueber Schwefelbestimmung im Harn, von Mohr . . . . .	532
Ueber die Ausscheidung des Calciums und Magnesiums unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen von Neumann und Vas; über die Verhältnisse der Ausscheidung von Calcium, Magnesium und Phosphorsäure bei Osteomalacie, von Neumann . . . . .	532
Zur Pathogenese der Hämatoporphynurie, von Stockvis . . . . .	533
Hämatoporphyrin in normalem Harn, von Garrod u. Hopkins . .	533
Das Pepton und sein Vorkommen im Harn bei verschiedenen Krankheiten, von Robitschek . . . . .	534
Ueber das Vorkommen von Pepton im Urin und der Ascitesflüssigkeit als diagnostisches Merkmal einer Pylephlebitis adhesiva, von Boinet	534
Klinischer Beitrag zur Phosphaturie bei Rhachitis, von Bézy . . .	534
Giftspuren im Harn, von v. Kóssa . . . . .	535
Urinveränderungen im Gefolge von Injektionen mit Diphtherie-Heilserum, von Mongour . . . . .	535
Weitere Untersuchungen über Harnveränderungen nach Injektionen mit Diphtherie-Heilserum von Mongour . . . . .	535
Die giftige Beschaffenheit des Urins bei Geisteskrankheiten, von Obreja	536
Ein Ptomain im Urin von Carcinomkranken, von Griffiths . . . .	536
Untersuchungen über die Urinbeschaffenheit bei Krebskranken, von Duplay, Enzin und Savoie . . . . .	536

## 2. Innere Erkrankungen.

Die Komplikationen der Influenza im Urogenitaltraktus, von Lamarque	97
Bericht über die Behandlung von drei Gichtkranken mit Lysidin, von Klemperer und Zeisig . . . . .	368
Über Herzerkrankungen bei Masturbanten, von Bachus . . . . .	375

	Seite
Über Gicht, von L. Vogel . . . . .	481
Bakteriologische Harnuntersuchungen beim akuten Gelenkrheumatismus, von Singer . . . . .	482
Zur Ätiologie des Gelenkrheumatismus, von Chvostek . . . . .	482
Urobilinuria bei Kinderkrankheiten, von Glarre . . . . .	483
Aetiologie und Therapie der harnsauren Diathese, von Harley . . . . .	537
Ueber Ausscheidungstuberkulose der Nieren, von Meyer . . . . .	537
Plötzliche Urämie bedingt durch renale Kongestion, von Fiessinger . . . . .	537
Akute parenchymatöse Nephritis, von Senator . . . . .	538
Neue Untersuchungen über die äussere Anwendung von Pilokarpin bei der Behandlung von Nephritis, von Mollière . . . . .	538
Die septische Scharlachnephritis, von Aufrecht . . . . .	539

### 3. Diabetes.

Über die Folgen der partiellen Pankreasexstirpation beim Hund, von Sandmeyer . . . . .	42
Glycosurie nach Einnehmen von Schilddrüsenextrakt, von James . . . . .	45
Über den Einfluss der Lävulose auf die Traubenzucker-Ausscheidung bei Diabetes und über einige gegen denselben empfohlene Arzneimittel, von Bohland . . . . .	45
Drei Fälle von Glycosurie in Zusammenhang mit Perityphlitis, von Leidy . . . . .	45
Glycosurie, bedingt durch nasale Verstopfung, von Bayer . . . . .	61
Erfahrungen über den Wert der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn, von A. Jolles . . . . .	199
Über die Bedeutung der Verdünnung des Harns bei der Untersuchung auf Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff, von Zeehuisen . . . . .	200
Über den respiratorischen Stoffwechsel im Diabetes mellitus und über den respiratorischen Stoffwechsel eines diabetischen Hundes nach Pankreasexstirpation, von Weintraud und Laves . . . . .	211
Kasuistische Mitteilungen aus der Kinderpraxis: Diabetes, von Cnopf . . . . .	257
Über die Entstehung der Diabetes, von Dominicis . . . . .	258
Über klinischen und experimentellen Diabet. mellit. pancreaticus, von Schabad . . . . .	259
Beitrag zum Diabetes pancreaticus, von Seelig . . . . .	259
Die Bedeutung der Leber für das Zustandekommen des Pankreas-Diabetes, von Markuse . . . . .	259
Die Beziehungen des Pankreas zum Diabetes, von Hansemann . . . . .	259
Über die Zuckerbildung des tierischen Organismus nach Pankreasexstirpation, von Baldi . . . . .	260
Über Phloridzindiabetes, von Prausnitz . . . . .	260
Studien über Phloridzindiabetes, von Trambesti und Nesbi . . . . .	260
Die Bedeutung der Acetessigsäure für den Diabetes mellitus, von Münzer und Strasser . . . . .	261
Über den Stoffwechsel des Diabetikers, von Weintraud . . . . .	261

	Seite
Stoffwechsel bei Diabetes, von Borchard und Finkelstein . . .	261
Über den respiratorischen Stoffwechsel im Diabetes mellitus, von Weintraud und Laves . . . . .	262
Über den respiratorischen Stoffwechsel eines diabetischen Hundes vor und nach der Pankreasexstirpation, von denselben . . . . .	262
Laevulose bei Diabetikern, von Haycraft . . . . .	262
Guajacol bei Diabetes, von Clemens . . . . .	262
Sycygium jambolanum bei Diabetes, von Graeser . . . . .	262
Behandlung des Diabetes mittelst Pankreasextraktes, von Mackenzie	263
Injektionen von glycerinhaltigem Pankreassaft bei Diabetes, von Battistini . . . . .	263
Die Behandlung des Diabetes, von Hirschfeld . . . . .	264
Diabetische Albuminurie, von Talamon . . . . .	265
Veränderungen der Nieren bei Diabetes, von Jarousoff . . . . .	265
Über gewisse morphologische und mikrochemische Eigentümlichkeiten des Blutes bei Diabetes und Glycosurie, von Bremer . . . . .	266
Die Gefahren der Narkose für den Diabetiker, von Becker . . . . .	314
Ein neues Verfahren zur Bestimmung des Traubenzuckers, von Riegler	361
Anhaltende Albuminurie und Glycosurie mit zahlreichen hyalinen Cylindern bei funktionellen Nervenerkrankungen, von Gray . . . . .	371
Entstehung und Wesen des Diabetes, von Lépine . . . . .	424
Die zuckerzerstörende Kraft des Blutes und der Gewebe, von Spitzer	425
Der Anteil des Pankreas an der Zuckerbildung in der Leber, von Chaveau und Kaufmann . . . . .	425
Veränderungen des Blutes beim Diabetes, von Bremer . . . . .	426
Über die Folgen der Pankreasexstirpation, von Sandmeyer . . . . .	426
Über die Frühdiagnose des Diabetes, von Noorden . . . . .	426
Die gastrischen Drüsen bei Diabetes, von Grube . . . . .	426
Ätiologie des sogen. Diabetes, von Grube . . . . .	427
Das zuckerbildende Ferment bei Diabetes, von Lépine . . . . .	427
Therapie der Diabetes, von Robin . . . . .	427
Zuckerbildungshemmende Medikamente bei Diabetes, von Richardière	428
Die Anwendung des Alkohols bei der Zuckerharnruhr, von Hirschfeld	428
Lävulose bei Diabetikern, von White und Grube . . . . .	429
Über alimentäre Glycosurie nach dem Genuße der verschiedensten Zuckerarten, von Linossier et Roque . . . . .	429
Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung, von Noorden . . . . .	429
Über den Pankreasdiabetes der Vögel, von Weintraud . . . . .	478
Über künstlichen Nierendabetes, von Jacoby . . . . .	478
Phlorhizine und Meliturie, von Coolen . . . . .	530

#### 4. Gonorrhoe und Verwandtes.

Die Behandlung der Gonorrhoe nach neuen Grundsätzen, von Rosenberg . . . . .	104
--	-----

	Seite
Ein Beitrag zur Lehre von der gonorrh. Affektion der Mundhöhle bei Neugeborenen, von Leyden . . . . .	105
Gonokokkenzüchtung und künstlicher Tripper, von Turro . . . . .	105
Arthrotomie bei Tripper-Rheumatismus, von Lassalle . . . . .	106
Ueber Tripper-Rheumatismus, von Wilmanns . . . . .	106
Die ideale Behandlung der akuten Gonorrhoe, von Foster . . . . .	106
Beitrag zur Häufigkeit und Prognose der Urethritis posterior gonorrhoea chronica, von Neebe . . . . .	137
Zur Diagnose der Urethritis posterior, von Schäffer . . . . .	137
Zur Diagnose und Häufigkeit der Urethritis poster. gonorrhoea, von Koch .	138
Gonorrhoeische Urethrocystitis kompliziert durch eine schwere Purpura haemorrhagica, von Balzer und Lacour . . . . .	139
Hauterkrankungen bei Gonorrhoe, von Marmonier . . . . .	139
Mikroskopisch-chemische Eigenschaften des gonorrhoeischen Sekrets, von Zelleneff . . . . .	139
Ueber Analgonorrhoe, von Neuberger . . . . .	140
Gerichtsärztliche Bemerkungen über die Gonorrhoe und ihren Nach- weis, von Haberdas . . . . .	141
Ueber den Wert der Statistik bei Prüfung der Nützlichkeit der ärzt- lichen Ueberwachung der Prostituierten, von Butte . . . . .	141
Ein Apparat zur Erwärmung und Sterilisation von Injektionsflüssig- keiten, von Levisseur . . . . .	217
Zur Lehre von der forensischen Bedeutung der Gonokokkenbefunde in alten Flecken, von Wachholz und Nowak . . . . .	375
Beobachtungen über die Gegenwart des Gonokokkus in dem Vaginal- sekret, von Kuttner . . . . .	375
Latente Gonorrhoe bei Frauen, von Pryor . . . . .	376
Behandlung der Gonorrhoe, von Martin . . . . .	377
Gonorrhoebehandlung durch Harnröhrenirrigation, von Christian . . . . .	378
Oertliche oder allgemeine Behandlung der Gonorrhoe? von Simes . . . . .	378
Gonorrhoebehandlung mit Zinkstearat, von Miller . . . . .	378
Die gegenwärtige Behandlung der Gonorrhoe in Newyork, von Guitéras . . . . .	378
Die Behandlung der Gonorrhoe mit Spülungen von Kali hypermanganicum, von Valentine . . . . .	379
Betheiligung der Prostata bei chronischer Gonorrhoe, von Dind . . . . .	379
Gonorrhoeische Pyelitis und Urethritis durch Irrigationen, von Kelly . . . . .	380
Neuritis optica auf gonorrhoeischer Basis, von Panas . . . . .	380
Gonokokken im Blut bei gonorrhoeischem Rheumatismus, von Lewes . . . . .	381
Beitrag zur Erklärung der Pathogenese der gonorrhoeischen Synovitis, von Respighi und Burci . . . . .	381
Gonorrhoeische Gelenkentzündung und Kasuistik, von Manley . . . . .	381
Ueber Fieberbewegung bei akuter Gonorrhoe, von Nagues . . . . .	381
Das Vorkommen von Fieber bei akuter Gonorrhoe, von Freraki . . . . .	382
Statistisches über die Blennorrhoe der Neugeborenen, von Silex . . . . .	382
Ueber Coitus im Kindesalter, von Steckel . . . . .	383

	Seite
Ein Fall von Talgdrüsen gonorrhoe und Narbenkeloid am Penis, von Baumgarten . . . . .	388
Ueber Gonorrhoe beim Weibe, von Taylor . . . . .	437
Forensische Gonorrhoe-Fragen, von Neisser . . . . .	484
Gonokokken im Blut, von Wertheim . . . . .	485
Farbenanalytische Untersuchungen über gonorrhoeischen Eiter von Posner und Lewin . . . . .	486
Die Behandlung des Harnröhrentrippers mit Argentamin, von Aschner . . . . .	486
Ueber die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe, von Schäffer . . . . .	487
Die Behandlung der chronischen Gonorrhoe beim Manne, von Janet . . . . .	488
Beitrag zur Behandlung der Gonorrhoe nach Janetscher Methode, von Erkelund . . . . .	488
Gonorrhoebehandlung, von Lyonais . . . . .	489
Die Anwendung des Zymoidin bei Gonorrhoe, von Rosenberg . . . . .	489
Frische Gonorrhoe bei Frauen, von Veit . . . . .	490
Ueber die Anwendung von Methylenblau bei einigen Erkrankungen der Harnorgane, von Fornet . . . . .	490
Chronische Gonorrhoe, von Verhoogen . . . . .	491
Abcedierende gonorrhoeische Hodenentzündung, von Routier . . . . .	492
Ueber Cystitis gonorrhoeica, von Wertheim . . . . .	492
Cystitis chron. gon., geheilt durch Influenza, von Goldberg . . . . .	492
Gonorrhoe des Rektums und des Urogenitalapparates bei einem 6jährig. Mädchen, von Levi . . . . .	493
Ueber die Natur des Eiters beim Tripperbubo, von Gaucher, Sergent und Claude . . . . .	493
Arthritis gonorrhoeica im Kindesalter, von Vignandon . . . . .	493
Heilung von gonorrhoeischer Pyelitis und Ureteritis durch Irrigationen, von Howard und Kelly . . . . .	494
Klinische und bakteriologische Studie über den Gonokokkus in der männlichen Harnröhre und in Vagina von Kindern, von Heimann . . . . .	539
Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von Gonokokken und anderen Bakterien im Sekrete des Cervix uteri bei scheinbar gesunden Prostituirten, von Kopytowski . . . . .	540
Alumnol, ein Antigonorrhoeikum, von Chotzen . . . . .	541
Ueber Argonin, von Liebrecht; über die baktericide Wirkung des Argentum-Caseins (Argonin), von Jadassohn . . . . .	542
Ueber Gonorrhoebehandlung beim Manne mit Irrigationen von übermangansaurem Kali, von Cumston . . . . .	544
Ueber die Urethroskopie von Nitze-Oberländer und die Behandlung der chron. Gonorrhoe nach Oberländer und Kollmann, von Menahem Hodara . . . . .	544
Ueber einen Fall von Urethritis menderanacea desquamativa, von Aschner . . . . .	544
Die Gonorrhoe des Weibes, von Klein . . . . .	545

	Seite
Kurze Bemerkungen zu einigen neueren Arbeiten über Condylomata acuminata und Mitteilung einer neuen Behandlungsmethode derselben, von Thimm . . . . .	546
Spontanluxation des Radiusköpfchens im Ellbogengelenk bei gonorrh. Rheumatismus, von Widal . . . . .	547
Ein Fall von gonorrh. Rheumatismus bei einem Neugeborenen, von Haushalter . . . . .	547

### 5. Neuropathologie.

Der galvanische Pinsel. Die Behandlung der Impotenz, Ischias und Tabes dorsalis, von Witkowski . . . . .	104
Onanie durch Suggestion in der Hypnose geheilt, von Sinani . . .	311
Die Hysterie als Simulation und Kombination der tabes dorsalis, von Higier . . . . .	312
Anfälle von Gehirnweichung im Verlaufe der Gonorrhoe, von Pitres	313
Ueber den Zusammenhang von Blasenleiden mit centralen Hirnleiden, von Herting . . . . .	313

### 6. Harnröhre und Penis.

Außergewöhnliche Form von Priapismus, von Rachelot . . . . .	59
Urethritis bei der Frau . . . . .	59
Salbe zum Befetten der Bougies, von Guyon . . . . .	59
Amputation des Penis; eine neue Pincette zur Nephrektomie, von Graves . . . . .	106
Ein Fall von Periurethritis, von Legueu . . . . .	107
Zur Technik der Harnröhreneinspritzungen, von Guiard . . . . .	107
Behandlung der Harnröhrengeschwülstchen, von Deaver . . . . .	108
Die radikale Heilung der Harnröhrenstriktur, von Bryson . . . . .	108
Zur Behandlung von Harnröhrendefekten mit Schleimhauttransplantation, von Sapiejko . . . . .	108
Ein Beitrag zur normalen und patholog. Anatomie der Schleimhaut der Harnwege und ihrer drüsigen Anhänge, von Aschoff . . . . .	141
Urethritis nach Arsenikgebrauch, von Chalke . . . . .	142
Eine neue Urethra-Spritze, von Schreiber . . . . .	142
Ein Fall von Penisfraktur, von Litwac . . . . .	142
Einige neue Instrumente zur methodischen Untersuchung auf Harnröhrenstrikturen, von Hamonic . . . . .	143
Impermeable Harnröhrenstrikturen, perineale Urethrotomie, falsche Urinabscesse, von Leroy . . . . .	144
Fortgesetzt beobachtete Resultate von mit doppelt linearer Electrolyse behandelten Harnröhrenstrikturen, welche vorher undilatorbar schienen, von Lavaux . . . . .	145
Umschnürung und Gangrän des Penis, von Funk-Brentano . . . . .	145
Enchondrom der Corpora cavernosa penis, Exstirpation, von Tuffier u. Claude . . . . .	145

	Seite
Exstirpation des Penis und der Hoden, von Chalat . . . . .	145
Neue Methode der Penisamputation, von Pousson . . . . .	146
Ein einfacher Apparat zur Applikation von Kälte und Wärme am Damm, von Ledermann . . . . .	148
Zur Asepsis der Katheter, von Müller . . . . .	148
Die operative Behandlung der entzündlichen Phimose u. der Gebrauch des scharfen Löffels u. starker Sublimatlösung bei Carcinom des Penis, von Munn . . . . .	213
Komplete Epispadie nach Thiersch's Methode behandelt und geheilt, von Pozzi . . . . .	213
Injektor u. neue Injektionssonde für die Harnröhre, von Bazet . . . . .	213
Ein Fall von Myom der weiblichen Urethra, von Büttner . . . . .	214
Ein Fall von urämischen Irresein infolge einer traumatischen Harn- röhrenstriktur, von Cullere . . . . .	215
Angeborener Verschluss des anus in Verbindung mit der Urethra, inguinale Colotomie, von Scotson . . . . .	314
Ein Fall von Pseudohermaphroditismus, von Péan . . . . .	314
Die sauberste Circumcisionsmethode, von Lewis . . . . .	316
Epithelialkrebs des Penis, von Martin . . . . .	316
Epithelialkrebs des Penis und allgemeine Carcinomatose, von Durante . . . . .	316
Endoskopische Studien über Wucherungen, Polypen, Angioma der Harn- röhre, häutige und diphtheritische Urethritis, Eiterungen der Ductus ejacul., Cyste des Colliculus semin. u. s. w., von Klotz . . . . .	317
Polypen der Harnröhre und Blase, Excision durch hohen Blasenschnitt, Heilung, von Desguin . . . . .	318
Harnröhrenbildung nach Poncet, von Merkel . . . . .	318
Ueber Gersuny'sche Urethrotorsion bei Incontinentia urinae, von Glas . . . . .	318
Ueber Harnröhrenstrikturen, von Routier . . . . .	318
Ein Fall von Carcinom der Harnröhre, von Fuller . . . . .	319
Die Heilbarkeit des frühzeitig erkannten Harnröhrenkrebses beim Manne, von Rupprecht . . . . .	319
Bildungsanomalie der männlichen Geschlechtsorgane mit doppeltem Penis, von Sangalli . . . . .	387
Geschlechtliche Hyperästhesie in Verbindung mit zu kurzem Frenulum, von Féré . . . . .	388
Doppelklemme zur Operation der Phimose, von Chotzen . . . . .	388
Ein Fall von Hypospadie mit Harnröhrenverschluss, von Marx-Erwitte . . . . .	389
Extraktion einer Tänie aus der männlichen Urethra, von Spoof . . . . .	389
Ueber das Verhalten pathogener Keime zur Scheide, von Döderlein . . . . .	389
Harnröhrenstriktur bei Frauen, von Bagot . . . . .	390
Drei Beobachtungen von unpassierbaren Strikturen und Anwendung von retrograden Katheterismus, von Legueu . . . . .	390
Außerer Harnröhrenschnitt bei eingekeiltem Stein, Gangrän und Harnröhrenruptur, neuntägige Harnretention und Infiltration, von Morton . . . . .	391



	Seite
Primärer Epithelialkrebs der Harnröhre, von Albarran . . . . .	391
Anweisung zur Anfertigung einer löslichen Kathetersalbe, von Leclerc . . . . .	391
Ein einfaches Instrument zum Einführen von Salben in die Harnröhre und ähnliche Höhlen, von Friedlieb . . . . .	430
Erworbene Substanzverluste der Harnröhre u. ihre Behandlung mittelst Urethroplastik, von v. Dittel . . . . .	430
Ueber Injektionen von Jodoformsalbe bei der Behandlung der ver-eiternden Leistenbubonen, von Hayden . . . . .	437
Ueber die Infiltrationsmethode der lokalen Anästhesie bei urologischen Operationen, von Lewis . . . . .	438
Drei Fälle von Epithelioma des Penis, von Wishard . . . . .	438
Beiträge zur Lokalisation der spinalen Centren der Blase, des Mast-darms und der Erektion, von Sarbó . . . . .	438
Ein Operations-Aëro-Urethroskop, von Fenwick . . . . .	495
Ein Urethralmesser, von Munn . . . . .	495
Ein Fall von Urethrotomia externa, von Reclus und Pousson . . . . .	496
Fortgesetzt beobachtete Heilresultate von Harnröhrenstrikturen nach Behandlung mit linearer Elektrolyse, von Lefort . . . . .	496
Die Erkrankungen der weiblichen Blase und Harnröhre, von Kelly . . . . .	496
Vorfall der Urethralschleimhaut bei der Frau, besonders bei kleinen Mädchen, von Blanc . . . . .	496
Kann das tuberkulöse Gift in den Körper durch die Genitalorgane eindringen? von Dobroklonsky . . . . .	548
Ein neuer Haken zur Phimosisoperation, von Natanson . . . . .	550
Ueber Asepsis beim Katheterismus, von Groslik . . . . .	550
Ueber rethrograden Katheterismus, von Mendés . . . . .	551
Steine im prostaticischen Teile der Harnröhre, von Legueu . . . . .	552
Beitrag zur Entstehungsursache der Strikturen der männlichen Harn-röhre, von Getz . . . . .	552
Zu den Strikturen der weiblichen Harnröhre, von Fischer . . . . .	553
Ueber innere Urethrotomie am Damme, von Andoy . . . . .	553
Ueber Urethroplastik, von Olshausen . . . . .	553
Ueber die verschiedene Form von Urethrocele bei Frauen, von Boursier . . . . .	554
Ein Fall von Harnröhrenkrebs beim Manne, von Fuller . . . . .	555

#### 7. Hoden und Samenblase.

Hartnäckiger Harnröhrenausfluß bei chronischer Vesiculitis seminalis, von Fuller . . . . .	61
Behandlung von incarcerierten Hoden, von Keetley . . . . .	109
Chronische Samenblasenentzündung, von Allen . . . . .	110
Die Torsion des Hodens, von Lauenstein . . . . .	146
Orchitis und Pneumonie, von Prioleau . . . . .	147
Ein Fall von Sarkom des Hodens, von Morton . . . . .	147
Ein Schurzuspensorium, von Klawns . . . . .	214

	Seite
Beitrag zur Kenntnis der Geschwülste der Scheidenhaut des Hodens und des Samenstranges, von Karewski . . . . .	214
Hodencarcinom mit linksseitiger supraclavicularer Drüsenschwellung, von Poncet . . . . .	278
Eine neue Varicoceleannadel und ihre Anwendung, von Bowes . . . . .	279
Gichtische Ablagerungen im Testikel, von Tower . . . . .	323
Hydrocele des Funiculus, 14 Jahre für eine reduzierbare Scrotalhernie gehalten, von Garmo . . . . .	323
Beitrag zur Behandlung der Hydrocele mit Karbolsäure, von Kops . . . . .	324
Die Untersuchung der Transparenz von Geschwülsten und Exsudaten mittels der Erleuchtungsmethode, von Lange . . . . .	324
Ueber akute Spermatocystitis, von Rehfish . . . . .	325
103 Fälle von Epididymitis acuta, von Wagapow . . . . .	379
Ueber gonorrhoeische Hodengangrän, von Karewski . . . . .	379
Operation des Kryptorchismus, von Nicoladoni . . . . .	387
Eine eigentümliche chirurgische Behandlung der männl. Impotenz, von Raymond . . . . .	432
Cysten an Nebenhoden und Samenstrang, von Verneuil . . . . .	432
Ueber Kryptorchismus, von Griffiths . . . . .	432
Bemerkungen über die Samenbläschen, von Fuller . . . . .	438
Behandlung der Hydrocele, von Nicaise . . . . .	497
Die Verletzungen der einzelnen Teile des Samenstranges und ihre Folgen auf die Geschlechtsdrüsen, von Alessandri . . . . .	555
Fälle von Verstopfung der ductus ejaculatorii, von Burnett . . . . .	555
Eine neue Behandlung der Hoden- und Nebenhodentzündung, von Tuttle . . . . .	556
Schmerzlose Injektion von Jodtinktur bei den Hydrocelenoperationen, von Pousson . . . . .	556
Verkalkung der Tunica vaginalis bei einer alten Hydrocele, von Park . . . . .	556
Ein Fall von einseitigem Descensus testiculorum, von Jordan . . . . .	557
Sarkom eines in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Hodens, von Butjagin . . . . .	557

### 8. Prostata.

Lindernde Operation bei Prostatikern, von Desnos . . . . .	57
Jodkali bei Prostatahypertrophie, von Davy . . . . .	110
Ueber Prostataatrophie und Kastration bei Prostatahypertrophie, von Launois . . . . .	110
Carcinom der Blase und Prostata, einen Nierenstein vortäuschend, von Broca . . . . .	112
Ueber die Hypertrophie des sogenannten mittleren Lappens der Prostata, von Jores . . . . .	147
Ueber die Behandlung der Prostatahypertrophie durch Kastration, von Moullin . . . . .	148

	Seite
Ein Fall von Hypertrophia Prostatæ, geheilt durch Kastration, von Bereskin . . . . .	148
Die Beschaffenheit des Orif. ur. intern. bei Prostatikern, von Bazy . . . . .	149
Die Behandlung der Prostataabscesse, von Routier . . . . .	215
Behandlung der Prostatauberkulose mit Perinealschnitt und Auskratzung der Prostata, von Gaudier . . . . .	216
Ligatur des Vas deferens bei der Behandlung der Prostatahypertrophie, von Mears . . . . .	216
Beitrag zur Behandlung von schweren Zufällen bei Prostatikern, von Colin . . . . .	216
Der heutige Standpunkt der Frage der Kastration bei Prostatahypertrophie, von Wossidlo . . . . .	267
Ueber tuberkulöse Infiltrate des Zellgewebes in der Umgebung der Vorsteherdrüse und Blase, von Englisch . . . . .	320
Ein Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie, von Manasse . . . . .	321
Die Eröffnung der Prostataabscesse vom Damme aus, von Meyer . . . . .	321
Cystospasmus und Retention von Prostatasekret, von Guépin . . . . .	321
Kastration bei Prostatahypertrophie, von Gerrat . . . . .	322
Zur Behandlung der chronischen Prostatitis, von De Keersmaecker . . . . .	433
Sechs günstig verlaufene und andauernd beobachtete Fälle von Prostataktomie, von Fuller . . . . .	433
Die Resultate der doppelten Kastration bei Prostatahypertrophie, von White . . . . .	434
Behandlung der Prostatahypertrophie, von Hogge . . . . .	558
Prostatahypertrophie mit kompletter Harnverhaltung, Kastration und Heilung, von Albarran . . . . .	558

### 9. Harnblase und Harnleiter.

Operation bei Blasenruptur, von Guyon . . . . .	46
Ueber 2 Fälle von nicht komplizierter intraperitonealer Blasenruptur, von Coats . . . . .	47
Ueber operative Entfernung von Blasentumoren, von v. Frisch . . . . .	47
Eine neue Zange für Blasentumoren, von Guyon und Farabeuf . . . . .	48
Vorfall der Blasenschleimhaut durch die Harnröhre, von Pousson . . . . .	48
Abstoßung der mukösen und submukösen Schicht der Blasenschleimhaut, hervorgerufen durch Nieren- u. Blasensteine, von W. Stein . . . . .	49
Qualitative Untersuchung von Harnsteinen, von Moscheles . . . . .	49
Die Entfernung der Blasensteine, von Forbes . . . . .	50
Hoher Steinschnitt, von Barker . . . . .	51
Wahl der Operation bei Blasensteinen, von Hingston . . . . .	51
Anurie durch Kompression der Ureteren bei einem Uterusfibroid, von Tuffier . . . . .	51
Hoher Steinschnitt mit vollständiger Blasenschließung und ohne Kathetergebrauch, von Rasumowsky . . . . .	51
Palpierung und Katheterisierung der weiblichen Ureteren, von Kelly . . . . .	52

	Seite
Cystitis und Pyelonephritis infolge von Infektion mit Colonbacillus,	
Nephrektomie, von Brown . . . . .	53
Anlegung einer Ureterenmündung bei Ureter-Vaginalfistel, von Bazy	53
Rückstauung des Blaseninhalts in den Ureteren, von Guyon u. Constadt	58
Beitrag zur Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Harnblasen-	
steine im Anschluß an 69 Fälle von Lithotripsie, von Schultheis	60
Elftägige Harnverhaltung, von Cartney . . . . .	112
Zur Behandlung der Blasen tuberkulose, von Meyer . . . . .	112
Eingeklemmter Blasen stein, entfernt durch Sectio-sacralis, von Ferria	113
Operation einer Blasen hernie, von Rose . . . . .	113
Blasenresektion am Vertex wegen eines Neoplasmas, von Leguen .	114
Operation von Ureter vaginal fisteln, von Bazy . . . . .	114
Nephrektomie durch stückweise Entfernung der Niere, von Tuffier	116
Der Einfluß der Seebäder auf die Urogenital tuberkulose von Dasnos	116
Atropin bei reizbarer Blase, von Reat . . . . .	117
Transportabler Sterilisator für Sonden, von Duchastelet . . . .	117
Die Handhabung der Asepsis und Antisepsis bei Behandlung der Harn-	
leiden, von Kutner . . . . .	117
Eine neue Komposition zum Kathetereinfetten, von Guyon . . . .	118
Ueber die Behandlung bei eitriger und stark riechender Urinbeschaffen-	
heit, von Harrison . . . . .	149
Antipyrin als schmerzstillendes Mittel in der Blase, von Vigneron .	150
Die Behandlung der Cystitis im Kindesalter, von Escherich . . .	150
Chlorammonium gegen Cystitis, von Corrie . . . . .	150
Tödliche Urinretention bei einem 2 monatlichen männlichen Kinde,	
von Charon . . . . .	151
Eine merkwürdig stark ausgedehnte Blase von Cocram . . . . .	151
Zur Behandlung der Enuresis nocturna von Alister . . . . .	151
Ueber Incontinentia urinae, von Frank . . . . .	151
Fremdkörper in der Blase, von Martel . . . . .	151
Klinische Bemerkungen über 65 Blasen stein operationen, von Nève .	152
Ein Fall von Cystinurie, von Hall . . . . .	152
Hundert Blasen stein operationen (700—800) von v. Dittel . . . .	152
Ein Drainagekatheter für Cystotomie fisteln, von Desnos . . . .	154
Cystotomie bei Behandlung von Harn röhren fisteln, von Loumeau .	154
Ueber den hohen Blasen schnitt, von Routier . . . . .	155
Desgleichen von Poncet . . . . .	156
Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchbruch in die Harnblase, von	
Therig . . . . .	157
Intraperitoneale Harnblasenruptur, von Whiteford . . . . .	157
Ruptur der männlichen Blase erfolgreich behandelt mit Bauch schnitt	
und Naht, von Murphy . . . . .	157
Zur Symptomatologie der Harnblasenrupturen, von Ignatiew . . .	158
Vollständiger doppelter linker Ureter, von Morestin . . . . .	160
Der Katheterismus der Ureteren, von Casper . . . . .	161

	Seite
Die Kontraktionsfähigkeit des Blasenmuskels im normalen und erkrankten Zustande, von Genonville . . . . .	217
Behandlung der nervösen Polyurie durch allmähliche Blasendilatation, von Janet . . . . .	218
Zwei Fälle von in der Blase abgebrochenen elastischen Bougies, Entfernung durch den Lithotriptor, von Malherbe . . . . .	218
Ueber Blasensteine bei Frauen, von Samter . . . . .	218
Vergleichende Studie über zwei Blasenbauchwandkanäle nach Punktio vesicae und nach Cystotomie, von Pasteau . . . . .	219
Demonstration eines Blasenkrebses, von Israel . . . . .	219
Hoher Steinschnitt, Naht und Suspension der Blase an die vordere Bauchwand, Heilung, von Zuckerkindl . . . . .	220
Inversio vesicae urinariae per fissuram abdominis cum atresia vaginae bei einer Neugeborenen, von Feinberg . . . . .	274
Cystitis hervorgerufen durch den Gebrauch von Alkalien in hohen Dosen, von Mathieu . . . . .	275
Bemerkungen über die Behandlung von Cystitis, von Allen . . . . .	275
Ueber die Behandlung des Blasenkatarrhs, von Englisch . . . . .	275
Ueber Urininfektion, von Bazy . . . . .	276
Bemerkungen über die Mortalität bei den verschiedenen Blasensteinoperationen, speziell bei Kindern, von Barling . . . . .	276
Blasenkrampf durch medizinische Dosen von Strychnin bedingt, von Spitzly . . . . .	277
Fall von eingekapselten Blasenstein mit tödtlicher Ruptur in die Bauchhöhle, von Royden . . . . .	277
Mixtur bei Pollakyurie, von Schun . . . . .	277
Zur Technik der Kystoskopie, von Lohnstein . . . . .	278
Ueber Kystoskopie, von Goldberg . . . . .	278
Verbesserte Methode zum Desodorisieren und Reinigen der Katheter, von Cousins . . . . .	315
Neuer Apparat zur Sterilisierung der Gummisonden und Katheter mit schwefeliger Säure, von Martigny . . . . .	315
Ueber die Exstirpation tuberkulöser Beckendrüsen, von Sprengel . . . . .	319
Ein Fall von Ureteritis und Abscess im Cavum Retzii, von Seyers . . . . .	326
Ueber Ureter-Vaginalfisteln, von Tuffier . . . . .	326
Endoskopische Täuschungen, von Dittel . . . . .	327
Ueber kystoskopische Diagnostik chirurgischer Nierenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Harnleiterkatheterismus, von Nitze . . . . .	327
Zur Behandlung der Blasenfisteln von Winternitz . . . . .	328
Klinische Symptome der perivesikalen Entzündung, von Fuller . . . . .	329
Von der Anheftung des Bauchfelles an der Symphyse in einem Falle von Punktio vesicae und nachfolgender Sectio alta, von Roller . . . . .	329
Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörper in der Harnblase, von Hachmann . . . . .	329
Entfernung eines eingekapselten Blasensteins bei einem Kinde, von Wharton . . . . .	330

	Seite
Aufsergewöhnliche Hypertrophie der Blasenwand bei einem Prostatiker, Manclaire . . . . .	330
Exstirpation der tuberkulösen Blasenschleimhaut, Delagenière . .	330
Beitrag zur Kasuistik und Statistik der primären Geschwülste der Harnblase im Kindesalter, von Steinmetz . . . . .	331
Ueber Blasentumoren bei Fuchsinarbeitern, von Rehn . . . . .	383
Ueber Operationen an der Harnblase, von Trendelenburg . . .	384
Ueber abnorme Ausmündung der Ureteren, von Wölfler . . . .	385
Ueber Tuberkulosis und Neoplasmen der Blase. Chirurgie oder Hygieine, von Bangs . . . . .	435
Ueber Hämaturie, von William K. Otis . . . . .	436
Demonstration eines Kystoskops, von Güterbock . . . . .	439
Differentialdiagnose zwischen gewissen Cystitisformen und Neoplasmen der Blase, von Guyon . . . . .	440
Blasensteinbildung um eine Haarnadel, von Traill . . . . .	440
Die Verbreitung der Lithiasis im Kindesalter in Ungarn, von Bókai .	441
Klinische Vorlesung über Blasensteine, von Heath . . . . .	442
Fall von Blasentuberkulose, von Kümmell . . . . .	442
Ueber die angeblich parasitäre Natur der Ureteritis cystica, von Lu barsch	442
Anästhesie der Blase nach Antipyrin, von Pousson . . . . .	497
Zur Behandlung des Blasenkatarrhs, von Englisch . . . . .	497
Ein Fall von inguinaler Blasenhernie, von Maunz . . . . .	501
Eine Blasendarmfistel, von Treves . . . . .	501
Ueber ein Katheter-Itinerarium für den hohen Blasenschnitt, von Englisch	501
Eingekapselter großer Blasenstein, von Dandois . . . . .	502
Eigentümliches Verhalten der Hämaturie bei einer Blasengeschwulst von Ferria . . . . .	503
Späte Hämaturie infolge einer Nierenverletzung, von Dandois . .	503
Angeborene doppelte Harnröhre und Blase bei einem Mädchen, von Péan	504
Sackförmige Erweiterung des Ureters, eine Hydronephrose vortäuschend, von Casarini . . . . .	505
Polypöses Sarkom in der Blase eines Knaben, von Klein . . . . .	505
Aufsergewöhnlich großer Blasenstein bei einer Frau, von Laumeau .	506
Nierenstein und Urämie, von Sergent . . . . .	506
Drainage der Blase nach hohem Blasenschnitt, von Dugan . . . .	506
Ein einfaches Verfahren zur Beseitigung der Enuresis nocturna, von Stumpf-Werneck. . . . .	558
Innervation der Blase, von Courtade und Guyon . . . . .	559
Spritze für Blaseneinträufelungen, von Olivier . . . . .	559
Urinretention in Folge von Intermittens, geheilt durch subkutane Chinininjektionen, von Oschewsky . . . . .	559
Ein Fall von gleichzeitiger Verletzung der Blase, Rektum u. S. Roma- num; Peritonitis, Laparotomie, sorgfältige Reinigung der Bauchhöhle, Heilung, von Borsuk . . . . .	560
Große runde Narbe am Blasenscheitel, von Loumeau . . . . .	561

	Seite
Zur Kasuistik der Blasenhernien, von Kablukow . . . . .	561
Ein Fall von Blasenhernie, von Prjanischnikow . . . . .	562
Ueber die innerliche Anwendung des Cantharidin bei cystischen Beschwerden, von Freudenberg . . . . .	563
Blasenschnitt als Voroperationen bei Blasenscheiden- und Blasendarmfisteln, von Pousson . . . . .	563
Großer Blasenstein einer 80jährigen Frau, von Ozenne . . . . .	563
Hoher Blasenschnitt bei jauchigem Urin, von Bérard . . . . .	564
Seltene Komplikation eines Blasentumors, Fortwachsen desselben in die Harnröhre, von Adenot . . . . .	564
Beitrag zur Kenntnis der Blasenmyome, von Terrier u. Hartmann . . . . .	564
Dilatation eines zerschnittenen und wieder eingeheilten Ureters, von Pozzi . . . . .	565
Katheterisation der männlichen Ureteren, von Brown . . . . .	566

#### 10. Nierenbecken, Niere, Nebenniere.

Nierenstein bei nicht infizierter Niere, Nephrolithotomie, von Janet . . . . .	54
Chirurgische Eingriffe bei durch Nierensteine bedingter Anurie, von Demons u. Pousson . . . . .	54
Nephritis in chirurgischer Beziehung, von Keyes . . . . .	55
Die Bakteriologie bei Pyelonephritis, von Sternberg . . . . .	56
Pyelonephritis, Nephrektomie, von Brohl . . . . .	56
Die Frage der chirurgischen Eingriffe bei tuberkulöser Niere, von Bryson . . . . .	56
Ausführliche Resultate bei Nierenchirurgie, von Tuffier . . . . .	56
Nephrektomie durch Ureterenverlegung vermittelt eines Nierensteins, von Legueu . . . . .	58
Die chirurgische Pyelonephritis und Nephritis von Verhoogen . . . . .	59
Kritische Darstellung der neueren Theorien der Basedowschen Krankheit, von Philipp . . . . .	96
Die Nebenniere und ihre Beziehungen zur Morbus Addisonii, von Auld . . . . .	97
Zur Behandlung der Pyelonephritis und der Pyonephrosen, von Weber . . . . .	98
Beiträge zur Histogenese der akuten Nierenentzündungen, von Burmeister . . . . .	98
Klinische Basis zu meiner Theorie über die parenchymatöse Nephritis (und ein Beitrag zur Ätiologie des runden Magengeschwürs), von Favre . . . . .	99
Morbus Brightii und Bleivergiftung, von Grandmaison . . . . .	100
Beitrag zum Studium der Cystenniere, von Depage . . . . .	100
Ueber kongenitale Lage und Bildungsanomalien der Nieren, von Strube . . . . .	100
Ueber Harnsand bei Kindern, von Blumenthal . . . . .	102
Indigohaltiger Nierenstein, von Forbes . . . . .	115
Elektrolyse von Harnsteinen, von Yvon . . . . .	115
Pyonephrose, Nephrotomie, spontane Heilung einer Nierenfistel nach 5 Jahren, von Guyon . . . . .	115
Amylvalerianat bei Leber- und Nierenkolik ex Lithiasi, von Blanc . . . . .	161
Angeborene Hydronephrose von Monod . . . . .	161
Hydronephrose bei Wandernieren, von Ronville . . . . .	162

	Seite
Zur mechanischen Behandlung der Nierensteine, von Liebe . . . . .	162
Nephrotomie bei Behandlung der Anurie, von Pieque . . . . .	162
Renale Hämophilie und renale Hämorrhagie ohne bekannte Ursache, von Broca . . . . .	162
Geheilte Fall von transperitonealer Nephrektomie wegen subkutaner querer Nierenzerreissung, von Kehr . . . . .	163
Der Einfluß mäßigen Velocipedfahrens auf die Harnsäurebildung, be- sonders in einem Falle von beginnender Nierenschwumpfung, von Robin . . . . .	212
Ueber eine besondere Form von Nierensteinen, von Peipers . . . .	220
Studien über die Funktionen beider Nieren bei Bestehen einer Ureter- Bauchwandfiistel, von Neumann . . . . .	221
Einige Bemerkungen über Pyonephrose, von Guyon . . . . .	221
Hydroureter mit Hydronephrose, Nephrektomie, von Postnikow . . .	221
Beitrag zur Nierenchirurgie, von Hildedrandt . . . . .	222
Ueber transversale Nephrektomie, von Willems . . . . .	224
Abnormitäten in der Lage und Form der Bauchorgane bei dem erwachsenen Weibe eine Folge des Schnürens und Hängebauches, von Hertz . .	251
Zur Prognose der Schwangerschafts-Nephritis, von Koblanck . . . .	252
Ueber die physikalischen Untersuchungsmethoden der Nieren, von Litten	252
Cyklische Albuminurie und Nephritis, von Ofswald . . . . .	253
Nervöse und Gehirnsymptome bei intermittierender und latenter Nephritis ohne Albuminurie, von Bremer . . . . .	253
Ueber die sogen. Albuminuria intermittens cyclica, von Kraus . . .	254
Behandlung der Nephritis durch äußerlich in Salbenform angewendetes Pilocarpin, von Mollière . . . . .	254
Behandlung von chronischer Albuminurie mit Nierenextrakt, von Donovan . . . . .	254
Behandlung von Urämie mit subkutanen Injektionen von Nephrine von Gonin . . . . .	255
Die Erfolglosigkeit der Milchdiät bei Albuminurie, von Grand maison	255
Morbus Brightii, syphilitischen Ursprungs, von Elsenberg . . . .	255
Frühe Nephritis bei Diphtherie — über eine lebensgefährliche Früh- komplikation der Rachendiphtherie — von Aufrecht . . . . .	256
Ein Fall von Addisonscher Krankheit, von Miodzeowsky . . . . .	256
Hämoglobinurie, von Cnopf . . . . .	257
Fälle von Cystitis, Pyelonephritis und Pyonephrose, hervorgerufen durch Colonbacillusinfektion von Brown . . . . .	257
Zur Behandlung der Nephritis, von Repenak . . . . .	258
Vier klinische Fälle aus der chirurgischen und gynäkologischen Klinik in Chaux-de-Fonds, zur Ätiologie der akuten parenchymatösen Nephritis, von Favre . . . . .	331
Ueber Nierenoperationen von Karewski . . . . .	331
Ein Fall von Nephrotomie, interessant durch die gefundenen Anomalien in der Entwicklung des urogenitalen Apparates, von Wolkowitz	332



	Seite
Blut- und Eitererguß in das perirenale Gewebe nach Nierenverletzungen, von Tuffier und Levi . . . . .	333
Bemerkungen über 30 Fälle von operierter Wanderniere und deren Resultat, von Clarke . . . . .	334
Pyelonephritis suppurativa durch Typhus hervorgerufen, Nephrotomie und Nephrektomie, von Follet . . . . .	334
Nephrektomie bei Nierentuberkulose, von Boutier . . . . .	335
Nephrektomie bei Nierensarkom eines 25 monatl. Kindes, von Werder	335
Diagnose und Behandlung der bösartigen Nierengeschwülste bei Er- wachsenen, von Rowsing . . . . .	335
Wirkungen verschiedener Gifte auf die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen, von Vandervelde . . . . .	366
Reine paroxismale Hämoglobinurie bei hereditärer Syphilis von Courtois-Suffit . . . . .	367
Durch Erkältung hervorgerufene paroxysmale Hämoglobinurie, von Bishop . . . . .	367
Reine Polyurie bei 2 Geschwistern, von Marinesco . . . . .	367
Zur Pathologie der Nebennieren, von Berdach . . . . .	368
Nebennierenexstirpation bei Hunden, von Pal . . . . .	368
Ueber die physiologische Wirkung der Nebennierenextrakte, von Gluzinski . . . . .	369
Ueber Morbus Addisonii, von Naragliano . . . . .	370
Vorlesungen über Nebennierenerkrankungen, von Rolleston . . . .	370
Die Harncylinder im eiweißfreien Harn, von Radowyski . . . . .	371
Ueber das Vorkommen von Cylindern im Harn ohne gleichzeitige Ausscheidung von Serumeiweiß, von Kofler . . . . .	371
Beitrag zum Auftreten von Cylindern im Harn, von Daiber . . . .	372
Ueber die Wassersucht bei Nierenkrankheiten, von Senator . . . .	373
Urämie und Coma, von Richardson . . . . .	373
Intestinalblutung bei Urämie, von Lichty . . . . .	374
Ueber Nephrotyphus, von Roth . . . . .	374
Zum Nachweis zweier Nephritisarten, von Aufrecht . . . . .	374
Zwei seltene Wochenbettkomplikationen, von Wanner . . . . .	375
Nierenruptur, von Kölliker . . . . .	385
Zur Entstehung der subkutanen Nierenzerreissung und der Wander- niere, von Küster . . . . .	386
Ueber Nierenverletzungen und ihre Beziehung zu einigen Nieren- erkrankungen, von Güterbock . . . . .	442
Ueber eine besondere Form von Nierensteinen, von Peipers . . . .	443
Beitrag zur Kasuistik der tuberkulösen Geschwüre des Nierenbeckens, von Thorel . . . . .	444
Beitrag zur Pathologie und chirurgischen Therapie der Nierenkrank- heiten, von Graser . . . . .	444
Interessanter Verlauf einer Pyonephrose bei abnorm gelagerter Niere, von Graser . . . . .	444

	Seite
Ueber Nephrolithiasis, von Graser . . . . .	445
Nierengeschwülste; intermittierende Hydronephrose, von Graser . . . . .	446
Ein Fall von intermittierender Hydronephrose, von Graser . . . . .	446
Nephritis bei Dysenterie, von Troizwy . . . . .	483
Blutveränderungen bei Nierenkrankheiten, von Bogdanoff-Bere- sowsky . . . . .	483
Klinisches zur Lehre von der chronischen Nephritis, von v. Ziemssen . . . . .	484
Ueber einen Fall von Nierenruptur geheilt durch Tamponade, von Schröder . . . . .	503
Ein Fall von traumatischer Nierenfistel, geheilt durch Excision der Narbe und Naht, von Debaisieux . . . . .	504
Primäre Tuberkulose der Harnwege mit Atheromatose, von Niemier . . . . .	550
Lagerung einer Niere im Becken, von Grubé . . . . .	565
Anomalie der Nierenarterien, von Maclaure . . . . .	566
Seltene Nierenanomalie, von Pochon . . . . .	566
Differentialdiagnose zwischen ausgedehnter Gallenblase und Wander- niere, von Morris . . . . .	566
Zur Kenntnis der Wanderniere, von Albarran . . . . .	567
Aetiologie und Behandlung der Wanderniere, von Delvoie . . . . .	568
Anheftung der Wanderniere, von Vulliet . . . . .	568
Linke verlagerte, aber unbewegliche Niere, von Fargharson . . . . .	568
Einzelne, einseitige Niere, von Tveedy . . . . .	568
Angeborene Hydronephrose bei einem zweijährigen Kinde, Abtragung und Heilung, von Martin . . . . .	569
Exstirpation einer Pyonephrose durch Laparatomie, von Fleischlen . . . . .	569
Schnittwunde auf dem peritonealen Ueberzug der Niere, von Gaylord . . . . .	570
Späte Hämaturie in Folge einer Nierenverletzung, von Dandois . . . . .	570
Ein geheilter Fall von Nephrektomie, von Nicoll-Poole . . . . .	570
Pyonephrose, Nephrektomie, von Vires . . . . .	571
Nephrektomie bei Anurie in einem Falle von Uteruscarcinom, von Jayle et Labbé . . . . .	571
Traumatische Nierenfistel geheilt durch Excision und Naht, von De- baiseux . . . . .	571
Nierentuberkulose, Nephrektomie, Heilung, von Routier . . . . .	572

### 11. Bücherbesprechungen.

Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane, herausgegeben von weil. Prof. Zuelzer, redigiert von Öberlaender, III. und IV. Ab- teilung . . . . .	61
Abriss der Nierenchirurgie, von Dozent Dr. Paul Wagner . . . . .	118
Die Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes von Prof. Für- bringer . . . . .	164
Die Krankheiten der Frauen, von H. Fritsch . . . . .	166
Lectures on Genito-Urinary Diseases, von J. C. Ogilvie Will . . . . .	167

	Seite
Therapie der Harnkrankheiten, von Prof. Dr. C. Posner . . . . .	279
Grundzüge der chemischen Physiologie, von Dr. Halliburton . . .	280
Psychopathia sexualis, von v. Krafft-Ebing . . . . .	309
Ein Beitrag zur Ätiologie der konträren Sexualempfindung, von Schrenk- Notzing . . . . .	309
Strafgesetz und widernatürliche Unzucht, von van Erkelen . . . .	310
Die Entwicklung der Homosexualität, von Raffalowitch . . . . .	310
Was kann die Schule gegen die Masturbation der Kinder thun, von Cohn . . . . .	310
Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, von Eduard R. v. Hofmann . .	311
Die Geschichte der venerischen Krankheiten, von J. K. Proksch, I. Teil: Altertum und Mittelalter . . . . .	392
La Pratique des Maladies des voies urinaires dans les hopitaux de Paris, von Paul Lefert . . . . .	392
Chirurgie de l'Uretère, von L. Glantenay . . . . .	447
Die neueren Hilfsmittel zur Diagnose und Therapie der Blasenkrank- heiten, von Dr. med. A. König . . . . .	506
Anatomie chirurgical de la vessie, von Paul Delbet . . . . .	507
Epitomes of modern surgical progress, for students and practitiones Urinary Surgery, von E. Harry Fenwick . . . . .	508
Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis, von Prof. Dr. Eduard Lang . . . . .	508
Allgemeine Diagnostik der Hautkrankheiten, begründet auf patholo- gischer Anatomie, von Dr. L. Philippsen und Dr. L. Török . . . . .	508
Die krankhaften Samenverluste, die Impotenz und die Sterilität des Mannes, ihre Ursachen und Behandlung, von Dr. H. Rohleder . .	572
Traité des tumeurs de la vessie, von Dr. Clado . . . . .	573
Étude et diagnostic des fausses Cystices, von Paul Legras . . . .	575

## Autoren-Verzeichnis.

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Adenot 564.<br/> Alapy 181. 235.<br/> Albarran 391. 558. 567.<br/> Alister 151.<br/> Allen 110. 275.<br/> Allessandri 555.<br/> Alsberg 385.<br/> Andoy 553.<br/> Aechner 486.<br/> Aschoff 141.<br/> Auche u. Jonchères 211.<br/> Aufrecht 256. 374.<br/> Auld 97.</p> <p>Bachus 375.<br/> Bagot 390.<br/> Bakó 30. 177.<br/> Baisch 204.<br/> Baldi 260.<br/> Balzer 139.<br/> Bangs 435.<br/> Barling 276.<br/> Barker 51.<br/> Battistini 263.<br/> Baumgarten 388.<br/> Bayer 61.<br/> Bazet 213.<br/> Bazy 53. 114. 149. 276.<br/> Beck 530.<br/> Becker 314. 495.<br/> Bendix 93.<br/> Berdach 368.<br/> Bérard 564.<br/> Berreskin 148.<br/> Bézy 534.<br/> Bier 267.</p> | <p>Biesenthal 365.<br/> Bishop 367.<br/> Blanc 161. 496.<br/> Blumenthal 102.<br/> Bodenstein 1. 80.<br/> Bödtker 201.<br/> Bogdanoff - Beresowsky<br/> 483.<br/> Bohland 45. 263.<br/> Boinet 534.<br/> Bókai 441.<br/> Borchard u. Finkelstein<br/> 261.<br/> Borissow 202. 203.<br/> Borsuk 560.<br/> Boutier 335.<br/> Boursier 554.<br/> Bowes 279.<br/> Braun 449.<br/> Bremer 253. 266. 426.<br/> Broca 112. 162.<br/> Brohl 56.<br/> Brown 53. 257.<br/> Bryson 56. 108.<br/> Bülow 41. 42.<br/> Burckhardt 62. 337.<br/> Burmeister 98.<br/> Burnett 555.<br/> Butjagin 557.<br/> Butte 141.<br/> Büttner 213.</p> <p>Cartney 112.<br/> Casarini 506.<br/> Casper 161.<br/> Chabrié 361,</p> | <p>Chalke 142.<br/> Chalot 145.<br/> Charon 151.<br/> Chauveau 425.<br/> Chotzen 388. 541.<br/> Christian 378.<br/> Chvostek 482.<br/> Clado 573.<br/> Clarke 334.<br/> Clemens 262.<br/> Cnopf 255.<br/> Coats 47.<br/> Cocram 151.<br/> Cohn 310.<br/> Colin 216.<br/> Corrie 150.<br/> Courtade u. Guyon 559.<br/> Courtois-Suffit 367.<br/> Cousins 315.<br/> Cullere 215.<br/> Cumston 544.</p> <p>Daiber 372.<br/> Dandois 503. 570.<br/> Davy 110.<br/> Deaver 108.<br/> Debaisieux 505. 571.<br/> Delagenière 330.<br/> Delbet 508.<br/> Delvoie 568.<br/> Demons u. Pousson 54.<br/> Dennig 368.<br/> Depage 100.<br/> Desguin 318.<br/> Desnos 57. 116. 153.<br/> Dittel 152. 327. 430.</p> |
|--|---|---|

- Dock 207.  
Doederlein 389.  
Donovan 254.  
Dobroklonsky 548.  
Duchastelet 117.  
Dugan 507.  
Duplay 536.  
Durante 316.
- Ebermann 63.  
Eckelund 488.  
Elsenberg 255.  
Englisch 62. 65. 169. 275.  
320. 497. 502.  
Enzin 536.  
Erkelens, van 310.  
Erving Mears 216.  
Echerich 150.  
Eulenburg 63.
- Farabeuf 48.  
Fargherson 568.  
Faulds 272.  
Favré 99. 331.  
Feinberg 274.  
Feleki 62. 468. 512.  
Fenwick 272. 495. 509.  
Féré 388.  
Ferria 113. 504.  
Fiessinger 537.  
Finger 63.  
Fischer 553.  
Flaischlen 569.  
Follet 334.  
Forbes 50. 115.  
Foster 106.  
Freraki 382.  
Freudenberg 563.  
Freund 527.  
Friedel-Pick 479.  
Friedlieb 430.  
Frisch, von 47.  
Fritsch 166.  
Fuller 61. 319. 329. 433.  
438. 555.
- Fürbringer 164.  
Fornet 490.
- Gaillards 377.  
Garrot u. Hopkins 533.  
Gaucher 493.  
Gaudier 210. 216. 366.  
Garmo 323.  
Gaylord 570.  
Gehlig 39.  
Genonville 217.  
Gerrat 322.  
Getz 551.  
Glantenay 447.  
Glarre 483.  
Glas 318.  
Gluziński 369.  
Goldberg 278. 349. 492.  
572.  
Gonin 255.  
Gottlieb 480.  
Grandmaison 99. 255.  
Gräser 262.  
Graser 444.  
Graves 106.  
Grawitz 95.  
Gray 371.  
Griffiths 95. 271. 432.  
Grosalik 550.  
Gross 304.  
Grube 426.  
Grubé 565.  
Guépin 321.  
Guiard 107.  
Guitéras 378.  
Güterbock 439. 442.  
Guyon 46. 58. 115. 440.
- Haberda 141.  
Hachmann 329.  
Hall 152.  
Halliburton 280.  
Haig 210.  
Hamonie 143.  
Hansemann 259.  
Harley 537.
- Haushalter 547.  
Harrison 149.  
Haycraft 262.  
Heath 442.  
Hédon 259.  
Heimann 539.  
Hertz 251.  
Herting 313.  
Hewes 381.  
Heyse 208.  
Higier 312.  
Hildebrandt 322. 262.  
Hills 206.  
Hingston 51.  
Hirschfeld 261. 428.  
Hodara 544.  
Hoffmann 61.  
Hofmann, von 311.  
Hogge 558.  
Horbaczewski 306.  
Horowitz 63. 64.  
Hottinger 128.
- James 45.  
Jacobj 478.  
Jadassohn 542.  
Janet 54. 218. 459. 488.  
Jaroussoff 265.  
Jayle u. Labbé 571.  
Ignatiew 158.  
Johné 245.  
Jolles 199. 304.  
Jordan 557.  
Jores 147.  
Israel 219.
- Karewski 214. 331. 379.  
Kaufmann 425.  
De Keersmaecker 433.  
Keetley 109.  
Kehr 163.  
Kelly 52. 380. 494. 496.  
Keyes 55.  
Klaws 214.  
Klein 506. 545.  
Klemperer 368.

- Klotz 317.  
 Koblanck 252.  
 Koch 138.  
 Kolisch 304. 366.  
 Kölliker 385.  
 Kollmann 225. 227. 230.  
 König 401. 507.  
 Kops 324.  
 Kopytowski 540.  
 Kóssa, v. 535.  
 Koesel 420.  
 Koesler 371.  
 Krafft-Ebing von 64.  
 309. 351.  
 Kraus 254. 529.  
 Krüger 201.  
 Kümmell 442.  
 Küster 386.  
 Kuttner 117. 375.  
  
 Lafon 361.  
 Lamarque 97.  
 Lang 418. 509.  
 Lange 324.  
 Lapique et Marette 44.  
 Lasalle 106.  
 Lauenstein 146.  
 Launois 110.  
 Lavaux 145.  
 Leclerc 391.  
 Ledermann 148.  
 Lefert 392.  
 Lefort 496.  
 Legras de Grandicourt  
 574.  
 Leguer 58.  
 Legueu 107. 114. 390. 552.  
 Leidy 45.  
 Lépine 64. 424. 427.  
 Leroy 144.  
 Letzel 64.  
 Lewin 528.  
 Levisseur 217.  
 Lewi 493.  
 Lewis 316. 438.  
 Leyden 105.  
  
 Lichty 374.  
 Liebe 162.  
 Lieblein 203. 479.  
 Liebrecht 542.  
 Lindemann 479.  
 Lindner 387.  
 Linossier u. Roque 429.  
 Lion 208.  
 Litten 252.  
 Litwak 142.  
 Lohnstein 46. 278.  
 Loumeau 154. 507. 562.  
 Lubarsch 442.  
 Lyonais 489.  
  
 Mackenzie 263.  
 Malherbe 218.  
 Manasse 321.  
 Manclaire 330.  
 Manges 209.  
 Manley 381.  
 Maragliano 370.  
 Marcuse 259.  
 Marinesco 367.  
 Marmonier 139.  
 Martel 151.  
 Martigny 315.  
 Martin 316. 569.  
 Marx Erwitte 389.  
 Mathieu 275.  
 Mauclaire 566.  
 Maunz 502.  
 Mendés 551.  
 Merkel 318.  
 Meyer 112. 321. 537. 542.  
 Miller 378.  
 Miodzeiowsky 256.  
 Mohr 532.  
 Mollière 254. 538.  
 Monod 161.  
 Mongour 534.  
 Montuori 425.  
 Morris 566.  
 Morton 147. 391.  
 Moscheles 49. 207.  
 Moullin 148. 272.  
  
 Müller 148.  
 Munk 480.  
 Münzer u. Strasser 261.  
 Munn 213. 495.  
 Murphy 157.  
  
 Nagués 381.  
 Natanson 550.  
 Naunin 284.  
 Neebe 137.  
 Neisser 484.  
 Neuburger 140.  
 Neumann 221.  
 Neusser 308.  
 Neve 152.  
 Nicaise 497.  
 Nicole-Poole 570.  
 Nicolaier 262.  
 Nimier 550.  
 Nissen 38.  
 Nitze 327.  
 Nojnikoff 364.  
 Noorden, von 426. 429.  
  
 Oberlaender 63. 245.  
 Obreja 536.  
 Oddo 96.  
 Ogden 209.  
 Olivier 559.  
 Olshausen 553.  
 Oppler 528.  
 Oschevsky 559.  
 Osswald 253.  
 Otis 124.  
 Ozenne 563.  
  
 Pal 368.  
 Panas 380.  
 Pansini 205.  
 Parlato 495.  
 Park 556.  
 Passet 290.  
 Pasteau 219.  
 Pean 314.  
 Peipers 220. 443.  
 Penrose 365.

Peyer 64. 302. 410.  
 Pfeiffer 281. 305.  
 Philipp 96.  
 Philippeon 509.  
 Picque 162.  
 Pitres 313.  
 Plösz 121.  
 Pochon 566.  
 Poncet 156. 278.  
 Posner 279. 486. 528.  
 Postnikow 221.  
 Pousson 48. 146. 497. 556.  
 563.  
 Powell 269.  
 Pozzi 213. 565.  
 Prausnitz 260.  
 Prioleau 147.  
 Prjanischnikon 562.  
 Proksch 392.  
 Pryor 376.  
  
 Rachelot 59.  
 Radowski 209. 371.  
 Raffalovitch 310.  
 Rasumowsky 51.  
 Raymond 432.  
 Reat 117.  
 Reckmann 40.  
 Reclus 496.  
 Rehfishch 325.  
 Rehn 383.  
 Reinert 393.  
 Repenak 258.  
 Respighi 381.  
 Richardière 428.  
 Richardson 373.  
 Riegler 361.  
 Richter 258.  
 Ritter 307.  
 Robin 212. 427.  
 Robitschek 534.  
 Rollet 329.  
 Ronville 162.  
 Rose 113.  
 Rosenberg 104. 489.  
 Rosenfeld 420.

Roth 374.  
 Routier 155. 215. 318. 492.  
 572.  
 Rowsing 335.  
 Royden 277.  
 Rupprecht 319.  
  
 Salkowski 41. 419. 422.  
 Samter 218.  
 Sandmeyer 42. 426.  
 Sangalli 387.  
 Sapiejko 108.  
 Sarbó 438.  
 Sarles 96.  
 Savor 363.  
 Savoine 536.  
 Schabad 259.  
 Schäffer 137. 487.  
 Schlossmann 206.  
 Schmitz 263.  
 Schreiber 142.  
 Schröder 504.  
 Schütz 202.  
 Schultheis 60.  
 Schulz 43.  
 Schun 277.  
 Scotson 314.  
 Seelig 421.  
 Senator 362. 373. 538.  
 Sergent 493. 507.  
 Silex 382.  
 Simes 378.  
 Sinani 311.  
 Singer 482.  
 Slosse 364.  
 Smith 43.  
 Snyers 326.  
 Sobieranski, von 422.  
 Spitzer 424.  
 Spitzly 277.  
 Spoof 389.  
 Sprengel 319.  
 Stark, von 418.  
 Steckel 383.  
 Stein 49.  
 Steinmetz 331.

Sternberg 56.  
 Stokvis 533.  
 Stosse 96.  
 Strasser 531.  
 Strube 100.  
 Stumpf-Werneck 558.  
 Sundwick, von 205.  
  
 Talamon 265.  
 Tappeiner 526.  
 Terrier u. Hartmann 564.  
 Therig 157.  
 Thimm 546.  
 Thorel 444.  
 Török 509.  
 Tower 323.  
 Traill 440.  
 Trambesti u. Nesbi 260.  
 Trautenroth 93.  
 Trendelenburg 384.  
 Treves 502.  
 Troizwy 483.  
 Tuffier 51. 56. 116. 145.  
 326. 333.  
 Turro 105.  
 Tuttle 556.  
 Tveedy 568.  
  
 Valentine 379.  
 Vandervelde 366.  
 Verhoogen 59. 132. 491.  
 Veit 490.  
 Verneuil 432.  
 Vignandon 493.  
 Vignerón 150.  
 Vincent 160.  
 Vires 571.  
 Vogel 481.  
 Vulliet 568.  
  
 Wachholz 375.  
 Wagapow 379.  
 Wagner 118.  
 Wanner 375.  
 Weber 98.

Weintraud 211. 261. 305  
306. 419. 478.  
Werder 335.  
Wertheim 495. 492.  
Wharton 330.  
Widal 547.  
White 268. 429. 434.  
Whiteford 157.  
Will 167.

Willems 224.  
Williams 263.  
Wilmanns 106.  
Winternitz 328.  
Wishard 438.  
Witkowski 104.  
Wölfler 385.  
Wolff 364.  
Wolkowitz 332.

Wossidlo 267. 510.  
Wulff 201.  
Yvon 115.  
Zeehuisen 200.  
Zeissl, von 62. 298.  
Zelleneff 139.  
Ziemssen, von 484.  
Zuckerlandl 220.

---





# **Beiträge zur Chirurgie der weiblichen Harnorgane**

von

**Dr. O. Bodenstein,**  
ehemal. Assistenzarzt.

Aus Prof. Sänger's Frauen-Heilanstalt in Leipzig.

(Mit Abbildungen).

Vorliegende Arbeit soll als Fortsetzung der von C. Heyder im Archiv für Gynäkologie, Band XXXVIII veröffentlichten gleichen Themas gelten und sich an den von Sänger für die Thiersch'sche Festschrift (Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIV. Bd.) gelieferten Aufsatz „Beitrag zur trans-peritonealen Nephrektomie“ anschließen.

Das ihr zu Grunde liegende Material umfaßt folgende Fälle:

- I. Nephro-Lithiasis sinistra. Nephrolithotomie. Naht des Nierenbeckens und der Niere. Heilung ohne Fistel.
- II. Diagnostischer Nierenschnitt. Nephrorrhaphie mit gleichzeitiger Koelio-Cholecystotomie. Heilung.
- III. 2 Fälle von Nephrolithotomie und Nephrotomie, bez. Nephrektomie bei Eiterniere:
  - 1) Pyo-Nephro-Lithiasis; (Eitersackniere). Wiederholte Nephrotomie. Heilung mit Fistelbildung.
  - 2) Pyo-Nephro-Lithiasis; multiple Abscesse der Niere. Wiederholte Nephrotomie. Schließlich Nephrektomie. Heilung.
- IV. Blasengeschwülste. 1) Malignes Papillom der Blase mit Divertikelbildung. Operation durch die Urethra. Recidiv. Zweite Operation durch

Kolpo - Cystotomie. Recidiv. 2) Breitbasige Mischgeschwulst. Chondro-Myxo-Sarcoma. Kolpo-Cystotomie. Heilung.

V. Fremdkörper der Blase: Haarnadel. Entfernung per urethram. Heilung.

VI. Fall von Epispadia feminae.

VII. Zur Ureterenpalpation.

I. Nephro-Lithiasis sinistra. Nephro-Lithotomie. Naht des Nierenbeckens und der Niere. Heilung ohne Fistel. „Ideale Nephro-Lithotomie“. Nieren-Beckenschnitt und Nieren-Parenchymschnitt.

Während nach James Jsrael<sup>1)</sup> die Nephrotomie bei Pyonephrose mit oder ohne Gegenwart von Steinen, den häufigsten Eingriff der Nierenchirurgie darstellt, zählen die Fälle von reiner Nephrolithotomie noch zu den Seltenheiten. Aus diesem Grunde, sowie weil die Nephrolithotomie überhaupt erst eine Errungenschaft verhältnismäßig weniger Jahre ist, gibt es noch viele offene Fragen, zu deren Beantwortung vor allem eine zahlreiche und ausführliche Kasuistik erforderlich ist, wie sie auch von Anderen z. B. von v. Bergmann<sup>2)</sup> verlangt wird.

Die Anregung zur Vornahme der Nephrolithotomie mit Offenlassung der Nierenbeckenwunde ging im Jahre 1880 von Czerny aus. Die Operation wurde dann noch im gleichen Jahre von Morris<sup>3)</sup> zum ersten Male ausgeführt. Die weitere Ausbildung der Operation und die größte Kasuistik darüber verdanken wir dann besonders französischen und englischen Autoren (s. Tabelle p. 22—28), während der erste erfolgreiche Fall von sofortiger Vernähung der Nierenbeckenwunde wieder aus Czerny's geschickten Händen hervorging.

Unter „idealer Nephrolithotomie“ will Sänger, in Anlehnung an den Begriff der „idealen Cholecystotomie“ von Körte und Czerny eben die Operation verstanden wissen, wobei der Stein nach Incision des Nierenbeckens herausbeför-

---

1) Berl. klin. Wochenschr. 1891. Nr. 9.

2) Bericht über die 60. Naturforscherversammlung in Wiesbaden.

3) Brit. Med. Journal 1880.

dert und durch sofortige Naht der Nieren- resp. Nierenbeckenwunde eine primäre Vereinigung ohne temporäre Fistelbildung angestrebt, bezüglich auch erreicht wird. Die Analogie wäre allerdings erst dann eine vollständige, wenn auch noch die Muskel- und Bauchwunde ohne Drainage geschlossen würde, was nach den bis jetzt gewonnenen Erfahrungen wohl gemacht werden kann.

Dieser ideale Erfolg ist aber, wie ich aus der bisher erschienenen Literatur feststellen konnte, nur in ganz wenigen Fällen erreicht worden, wenngleich der Versuch dazu, auch von Czerny, öfter gemacht worden ist. Werden auch die Fälle von erfolgreicher Naht des wegen Stein incidierten Ureters hinzugerechnet, so sind nur 4 solche bekannt. Es sind die Fälle von Czerny<sup>4)</sup>, Kirkham<sup>5)</sup>, Poirier<sup>6)</sup>, Willy Meyer<sup>7)</sup>.

Als fünfter reiht sich ein von Sänger operierter Fall an, der nicht nur nach der technisch-operativen Seite, sondern auch in diagnostischer Beziehung Bemerkenswertes darbietet<sup>8)</sup>.

#### Krankengeschichte.

Frau H., 36 Jahre alt, kam im November 1890 wegen Brennen und Schmerzen nach dem Wasserlassen in unsere Poliklinik. Damals von kräftiger und gesunder Konstitution hatte sie 9 Mal ohne Kunsthilfe geboren, das letzte Mal vor 2 Jahren, ausserdem 2 Fehlgeburten gehabt, 5 Kinder leben, die Wochenbetten waren gut.

Es schien sich, ausser um narbige Residuen von Parametritis sinistra, sowie Retroversio Uteri, nur um eine Cystitis catarrhalis zu handeln, die mit den üblichen Mitteln bekämpft wurde. Nach zweimaligem Erscheinen blieb die P. über ein Jahr lang fort. Als sie sich dann Ende Januar 1892 wieder vorstellte, brachte sie stark blutigen Urin mit und sah sehr anämisch aus.

Diese Hämaturie bestand bereits seit einigen Wochen und soll der Urin seitdem nie klar ausgesehen haben. Der mit Katheter abgenom-

---

4) Herczel, Wien. med. Wochenschrift 1887. Nr. 51 u. 52.

5) The Lancet 1889.

6) Bei Le Dentu, Affections chirurgicales du rein. Paris 1890.

7) New.-York med. Journ. Jan. 1892.

8) Seit Abschluss dieser Arbeit sind noch weitere 3 Fälle von lumbaler Nephrolithotomie mit Naht der Nierenbeckenwunde und primärer Heilung hinzugekommen, sämtlich von Israel (Langenbeck's Archiv XLVII, 2).

mene Urin war von gleicher Beschaffenheit, wie der spontan gelassene. Auf Bettruhe, Acid. tannicum, blande Diät, Kronenquelle keine Veränderung: Urin anhaltend blutig, dabei frei von Gerinnseln (mikroskopisch nur rote und relativ wenig weiße Blutkörperchen). Mitte März Aus-tastung der Blase (in Narkose) nach Simon — negativ.

Ausgesprochene Schmerzen oder gar Kolikanfälle in der Nieren-gegend hatte die Frau nicht, sondern nur ein dumpfes Schmerzgefühl anfangs in der rechten und erst späterhin auch in der linken Nieren-gegend; hier dann zuweilen heftiger als rechts.

Der linke Ureter war von der Scheide aus leicht tastbar, verdickt, empfindlich: ja erschien bei den einzelnen Untersuchungen immer dicker zu werden, während der rechte nur eben fühlbar war.

Durch die anhaltende Hämaturie kam die Pat. mehr und mehr her-unter, so daß die bisherige palliative Behandlung nun doch einer radi-kaleren weichen mußte. In die Klinik aufgenommen wurden der Pat. zunächst Blasenausspülungen mit Tannin (nach der Küstner'schen Methode) gemacht. Dabei zeigte sich, daß schon nach Einlauf etwa von  $\frac{1}{2}$  der Spülflüssigkeit kein Blut mehr mit abging, während eine Stunde später schon wieder blutiger Urin entleert wurde.

Daraus mußte man den Schlufs ziehen, daß das Blut nicht aus der Blase stamme, sondern nur in diese hineinlaufe.

Die sehr oft nach den verschiedensten Methoden vorgenommene Pal-pation der Nierengegenden liefs keinerlei Tumor oder auch nur Ver-lagerung der Niere erkennen, ja nicht einmal gesteigerte Druckempfind-lichkeit nachweisen.

Da nun während der ganzen Krankheit keine Nierenkoliken aufge-treten waren, so schwankte die Diagnose zwischen Hämaturia renalis infolge bösartiger Neubildung oder infolge eines Steines. Auch an die bis jetzt nur von Senator<sup>1)</sup> beschriebene Hämophilia renalis wurde gedacht.

Am 20. Mai 1892 wurde deshalb unter freundlicher Assistenz von Dr. Paul Wagner zur Operation geschritten; wobei gemäß der Diag-nose entweder Exstirpation der Niere oder Nephrolithotomie in Frage kommen sollte.

Die Pat. wird auf die rechte Seite gelagert und die Regio la-tero-lumbalis sinistra durch von der Bauchseite her untergeschobene Kissen weitmöglichst gestreckt und vorgebuchtet. Die Incision geschah nach der alten Simon'schen Methode. Nach Freilegung des Quadratus lumborum und der unter ihm liegenden Fascia transversa drang sofort das Fett der capsula adiposa massig hervor. Teils mit dem Skalpel, teils mehr stumpf wurde auf die Niere vorgedrungen. Sie wurde aus der Caps. adiposa teilweise ausgehüllt und vorgezogen.

Die Niere selbst zeigte sich nicht krankhaft verändert, wohl aber

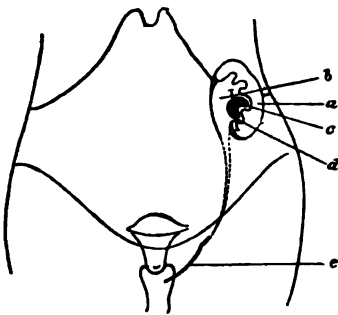
---

9) Berl. klin. Wochenschr. 1891. Nr. 1.

fühlte man im Nierenbecken eine ausgedehnte kantige Verhärtung, welche sich auch durch die Anwendung der Punktionsnadel als Stein auswies.

Zuglich fand sich eine mäßige Ektasie des Nierenbeckens vor, so daß die beiden palpierenden Finger über dem Stein zusammen kamen.

Vorsichtig wurde nun das Nierenbecken weiter herausgeschält und bloßgelegt; darauf mit dem Messer in fast senkrechter Richtung zur Längsaxe der Niere soweit incidiert, daß der rechte Zeigefinger eingeführt werden konnte. Derselbe fand auch sofort einen großen drüsigen Stein, welcher aber durch die Öffnung im Nierenbecken allein nicht herauszubefördern war. Der Einschnitt wurde daher noch ca. 1,5 cm weit in die Nierensubstanz hinein, ungefähr in querer Richtung zu deren Längsaxe weitergeführt, wobei es sehr wenig blutete. Darauf ließ sich das Konkrement mit einer gewöhnlichen Blasensteinzange leicht entfernen.



- a = Nierenparenchym,
- b = erweitertes Nierenbecken,
- c = Konkrement,
- d = Schnitt,
- e = verdickter Ureter.

Fig. 1.

Die Wunde in der etwas über 1 mm starken Wand des Nierenbeckens wurde mit 5 Catgutnähten exakt geschlossen. Eine durch die Nierensubstanz gelegte Naht schnitt durch, obgleich keineswegs fest angezogen wurde; erst eine zweite weiter nach außen greifende Catgutnaht hielt.

Hierauf wurde die Niere reponiert, die Wunde in der Tiefe von oben und von hinten her durch eine Anzahl versenkter feiner Seidennähte wesentlich verkleinert, der in der Mitte offen gelassene tiefere Wundspalt mit sterilisierter Jodoformgaze drainiert und darüber ein einfacher Heftpflasterverband angelegt.

Der Stein hatte Bumerang-Form (s. Figur 1), indem er offenbar im Nierenbecken sich über eine Pyramide hinweg in 2 Kelche hinein erstreckt hatte. Es war ein Oxalatstein.

Der Verlauf war fast ungestört. Es kam nie Urin aus der Wunde heraus.

Die Blutbeimengung zum Urin hatte bereits 2 Tage post operationem, aufgehört; doch blieb er noch einige Zeit leicht getrübt. In der zweiten Woche trat etwas Fiebersteigerung auf, herrührend von einem abgerisse-

nen und verhaltenen Stück Gaze, nach dessen Entfernung die Temperatur sofort absank. Patientin erholte sich binnen kurzem zusehens und konnte

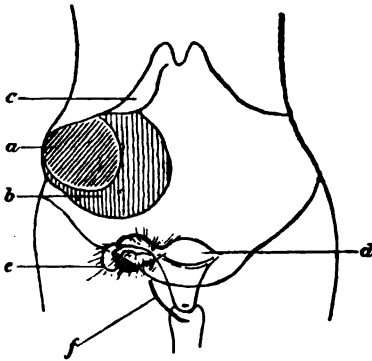


Fig. 2.

### Klinischer Befund.

- a = oberer, scharf begrenzter, apfelsinengroßer Tumor,
- b = tiefer, diffuser, flacher Tumor,
- c = rechter Leberlappen,
- d = Uterus,
- e = Adnextumor,
- f = verdickter Ureter.

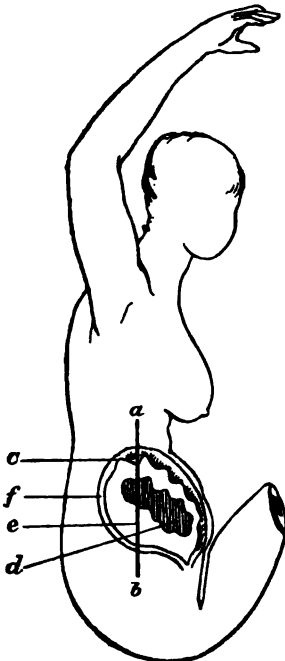


Fig. 3.

- a b = Schnitttrichtung,
- c = Reste des Nierenparenchyms,
- d = Konkreme,te,
- e = Nierenbecken,
- f = Wand des Sackes.

nach 4 Wochen entlassen werden. Die volle Vernarbung der äußeren Wunde zog sich dagegen in die Länge. Der obere Teil derselben war

keloidartig geworden, am unteren wollten schwammige Granulationen trotz energischer Behandlung (wie scharfer Löffel, Argent. nitr., Acid. nitr. fum., Paquelin) nicht weichen. Erst nach etwa einem Vierteljahr war vollständige Vernarbung eingetreten.

Anfang des Jahres 1893 zeigte sich plötzlich wieder etwas Blut im Urin zugleich mit Schmerzen in der rechten Nierengegend. Der rechte Ureter war nicht verdickt. Im sedimentierten Harn fanden sich rote Blutkörperchen in Menge und in allen möglichen Degenerationsformen; außerdem vereinzelte Nieren- und Blasenepithelien. Der mehrfach filtrierte Urin war nicht eiweißhaltig.

Nach einer Kur in Karlsbad verschwand die geringe Hämaturie wieder. Die Frau ist vollkommen wohl.

Laut Mitteilung von Herrn Professor Sänger haben sich bei ihr doch in letzter Zeit ab und zu geringe Blutbeimengungen zum Urin mit leichten Schmerzen in der rechten Nierengegend gezeigt, vorläufig aber so wenig und mit so geringen Beschwerden, daß von einer rechtsseitigen Nephrotomie noch abgesehen werden kann.

Die Diagnose einer linksseitigen Nierenerkrankung, speziell eines Nierensteines stützten sich hier hauptsächlich auf zwei Momente. Das erste Argument lag in der fortwährenden Hämaturie bei normaler Beschaffenheit der Blasenwandung, sowie in dem Befunde, daß nach Ausschwemmung der Blase von ihrem Inhalte die weitere Spülflüssigkeit stets klar herauskam. Daß trotzdem sich dann wieder Blut in der Blase und zwar schon nach kurzer Zeit (kaum einer Stunde) ansammelte, konnte nur auf eine Erkrankung der Niere hinweisen. Als dann hatte die auffallende Verdickung und Druckempfindlichkeit des einen Ureters vornehmlich den Verdacht darauf hingelenkt, und diesem Umstande war es auch allein zu verdanken, daß trotz der sonst hier doch sehr unbestimmten Symptome, besonders des Fehlens von Schmerzen in der betreffenden Nierengegend, die richtige Seite für die Operation gewählt werden konnte.

Czerny<sup>10)</sup> und Israel<sup>11)</sup> machen hinsichtlich der Frühdiagnose auf die große Wichtigkeit eines wenn auch geringen Gehaltes von roten Blutkörperchen im Urin aufmerksam. Man soll bei Verdacht auf Nierenstein, namentlich nach körperlichen Anstrengungen (Czerny), den Urin sedimentieren lassen und selbst

---

10) u. 11) Bericht der 60. Naturforscherversammlung in Wiesbaden.



den geringsten Befund hoch anschlagen. Schon bei ganz frischem und durchsichtigem Urin ist auch Israel dadurch zur Diagnose gekommen, daß er, wenn auch makroskopisch gar kein Sediment zu erkennen war, einen Tropfen der tiefsten Schicht des Urins unter das Mikroskop brachte.

Nicht so selten wird das Vorhandensein eines Nierensteines durch das gleichzeitige Auftreten eines Blasenkatarrh's verdeckt. Lauenstein<sup>12)</sup> hält es daher für genügend gerechtfertigt, in Fällen, wo eine hinreichend lange fortgesetzte und sorgsame örtliche Behandlung des Blasenkatarrh's keine Besserung bringt und wo auch nur eine geringe Schmerzhaftigkeit in der Nierengegend besteht, an eine Beteiligung der Niere zu denken und eine chirurgische Revision des Nierenbeckens vorzunehmen. Diese Aufforderung hat sich auch in unserem Falle als vollkommen berechtigt erwiesen.

Von einer frühzeitigen Stellung der Diagnose hängt auch das glatte Resultat der Nephrolithotomie ab. Zu den langandauernden und schwächenden Blutverlusten tritt früher oder später meist Infektion und Eiterung mit allen ihren Konsequenzen für die Niere und den ganzen Organismus hinzu, ungerechnet die durch die weitere Vergrößerung des Steines sowie durch seine Einklemmung bedingten Zufälle.

Le Dentu<sup>13)</sup> hat auch mehrfach beobachtet, daß diejenigen Stellen des Nierenparenchyms, welche von dem Steine unmittelbar berührt werden, in ausgedehntem Maße ihren Gefätsreichtum verlieren. Eine bläuliche Verfärbung zeigt das schon dem bloßen Auge an. Die sehr geringe Blutung bei Incisionen an solchen Stellen hat Le Dentu veranlaßt, gegebenen Falls direkt auf den Stein einzugehen. Hieraus den Schluß zu ziehen, daß diese Degeneration des Nierenparenchyms immer weiter um sich greift, wenn der Stein nicht entfernt wird, liegt wohl nahe genug.

So berechtigen denn bei dem jetzigen Stande der Nierenchirurgie schon geringe Beschwerden die Vornahme einer Nephrotomie, beziehentlich Nephrolithotomie. Die durch Nieren-

---

12) Deutsche med. Wochenschrift 1887. Nr. 51 u. 52.

13) Affections chirurgicales des Reins. Paris 1890.

steine hervorgerufenen Beschwerden entwickeln sich auch, wie Herczel <sup>14)</sup> aus dem reichhaltigen Materiale der Czerny'schen Klinik nachgewiesen hat, in vielen Fällen sehr langsam; meist bestehen sie schon von Kindheit an: (5 Mal unter 10 Kranken im Alter von 17—39 Jahren). Bei 3 anderen bestanden sie teils „viele Jahre“, teils 16 resp. 17½ Jahre lang. Nur bei einer 45jährigen Frau war die Dauer, wie wahrscheinlich auch in unserem Falle, nur 2 Jahre. Stets mußte bei diesen Fällen mit langer Dauer des Leidens wegen ausgedehnter Niereneiterung die Nephrektomie gemacht werden.

Ähnliche Ergebnisse lassen sich auch aus den von Brodeur <sup>15)</sup> zusammengestellten 25 Fällen von Nephrolithiasis, sowie aus den anamnestischen Angaben und anderen Autoren herauslesen.

Die vielen Mißerfolge der Spätoperationen und die guten Resultate der Operation bei noch unkomplizierter reiner Nephrolithiasis ohne Infektion drängen demnach immer mehr zu einem frühzeitigen Eingriff. Czerny's Ausspruch auf der Naturforscherversammlung in Wiesbaden, daß „die Nierensteine viel zu lange innerlich behandelt werden“, weist auf die wohl häufigste Ursache der Hinzögerung solcher Fälle offen und treffend hin. Noch deutlicher reden die Zahlen.

Nach Brodeur <sup>16)</sup> kommen auf 23 Fälle von Nephrolithiasis ohne Pyelitis und Nephritis nur 1 Todesfall, dagegen auf 64 Fälle von Nierensteinen mit Eiterung, wobei die Nephrolithotomie ausgeführt werde, 18 Todesfälle; von 61 Fällen von Nephrektomie wegen Nierenstein mit Eiterung endeten 22 tödlich.

Ich habe versucht alle mir zugänglichen Operationen wegen Nierenstein ohne gleichzeitige Eiterungsprozesse in einer Tabelle zusammenzustellen. Von den 6 hierin verzeichneten Todesfällen unter 65 Operationen sind 3 nicht der Operation zuzuschreiben. Der eine Fall starb erst nach 4 Monaten an Lungentuberkulose, der andere nach einem

14) Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. VI.

15) u. 16) De l'intervention chirurgicale dans les affections du rein. Thèse. Paris 1886.

Monat an *ulcus ventriculi*. Von den übrigen drei Fällen ging einer im Anschluß an Verletzung des Colons zu Grunde, der zweite an infolge zu fester Tamponade eingetretener Darmlähmung. Der dritte Todesfall, eine Pyämie, stammt noch aus der voraseptischen Zeit, aus dem Jahre 1884. Ich will noch hinzufügen, daß bei Aufstellung der Tabelle sehr oft sich daraus Schwierigkeiten ergaben, daß viele Krankengeschichten gerade auf die uns hier berührenden Fragen keine Rücksicht nahmen. Solche Fälle, worüber nähere Angaben betreffs Beschaffenheit des Nierenbeckens und der Niere, ob Eiter oder kein Eiter vorhanden gewesen sei, nicht gemacht wurden, ferner mangelhaft beschriebene Fälle wurden daher nicht herangezogen.

Ebenso oft, wie jetzt von allen Seiten neue die Feststellung der Diagnose fördernde Beobachtungen bekannt werden, ebenso oft werden Fehldiagnosen berichtet. Die oftmals äußerst schwierige Differenzierung von Cholelithiasis und Nephrolithiasis dextra ist bekannt; der später zu berichtende Fall 8 giebt ebenfalls eine Illustration hiezu. Es häufen sich aber mit der Anzahl der Nierenoperationen auch solche Fälle, wobei abgesehen von Carcinom der Niere, andere Affektionen dieses Organes einen Stein in demselben vortäuschten. So stellt sogar Morris<sup>17)</sup> 28 eigene Fälle zusammen, wobei die verschiedensten Leiden des Urogenitalsystems die gleichen Symptome verursachten, wie Nephrolithiasis. Und gleich anderen Autoren hat auch Morris einige Fälle aufzuweisen, bei denen sogar weder ein Stein noch eine andere Nierenerkrankung gefunden wurde.

In zweien dieser Fälle war aber trotzdem ein Stein vorhanden gewesen; in dem einen sah Morris sich 6 Monate nach dem Explorativschnitt genötigt, die Exstirpation der Niere vorzunehmen. Der Stein fand sich nun in der Niere eingebettet vor. Von dem zweiten Falle sagt er „ich glaube nach dem Verlaufe und dem gegenwärtigen Zustande des Falles, daß der Stein sich bestimmt noch in der Niere befindet“. Wieder ein anderes Mal wurde der Stein ebenfalls vergeblich von ihm

---

17) Brit. medic. Journ. 1892. April — June.

gesucht, nachdem er die Niere genau abpalpiert und sie ausserdem vom convexen Rande her incidiert hatte. Einige Zeit nach der Operation gingen in kurzen Zwischenräumen 2 Steine durch die Blase ab.

Spontane Ausstossung von Steinen nach vergeblicher Operation, wird auch von anderen Autoren berichtet. Die Konkremeute kamen teils durch die Blase, teils aus der äusseren Wunde zu Tage (s. Tabelle).

Während der letzt angeführten Operation hatte Morris einen Calix sehr erweitert und von sehr dünner Nierensubstanz umgeben gefunden; er glaubte daher, daß der vor der Operation noch in der Niere befindliche Stein durch die Manipulationen an derselben während der Operation in den Ureter hineingeschoben worden sei.

Dieser Umstand mag auch Befunde erklären, wie sie in den von Lauenstein<sup>18)</sup> und von Israel<sup>19)</sup> veröffentlichten Fällen vorlagen.

Sie fanden ebenfalls den erwarteten Stein nicht, wohl aber sahen sie ein erweitertes Nierenbecken. Ihre Patienten wurden durch den Eingriff (Lauenstein hatte das Nierenbecken geöffnet, Israel die Incision vom convexen Rande her gemacht) geheilt. Daß hier etwa die von Senator<sup>20)</sup> beschriebene Hämophilie renalis, in welchem Falle die Niere extirpiert und mikroskopisch als hämophilisch verändert gefunden wurde, vorliegen könnte, ist schon wegen der spontanen Heilung undenkbar. Senator hat das auch, aus einem anderen Grunde, von dem Falle Lauenstein selbst zurückgewiesen.

Wohl aber wird diese bisher unerklärliche Heilung verständlich, wenn wir zu dem eben angeführten Falle von Morris den von R. Abbé<sup>21)</sup> heranziehen: Diagnose Nierenstein. Palpation und Punktion der freigelegten Niere führten zu keinem Resultat. Erst nach Incision des Nierenbeckens fühlte der eingeführte Finger einen Calix mit einer dünnen

---

18) Deutsche med. Wochensch. 1887.

19) Berl. klin. Wochensch. 1891. Nr. 1.

20) Berl. klin. Wochenschr. 1891. Nr. 9.

21) Annales des Maladies des Organes génito-urinaires 1891.

Sandschicht wie austapeziert. Der Gries wird entfernt, und die seit 5 Jahren bestehende Hämaturie war nach 4 Tagen verschwunden.

Was hier beabsichtigt geschehen, trat in den von Lauenstein und Israel operierten Fällen ohne ihr wissentliches Zuthun ein. Entweder waren die kleinen Konkremeute durch die mechanischen Insulte, welchen die Niere bei ihrer Herausförderung ausgesetzt ist, in den Ureter hineingedrängt worden und hatten wegen ihrer Kleinheit beim Passieren desselben keine Schmerzen verursacht, oder sie hatten den Ureter während oder gleich nach der Operation (also in der Narkose oder während des Betäubungszustandes nach derselben) durchheilt. Auch können kleine Konkremeute unter der starken Blutung nach Incision der Nierensubstanz herausgewaschen worden sein. Vielleicht wirkten mehrere der erwähnten Umstände zusammen, um die wenn auch nicht gefundenen, so doch vorhandenen Steine aus dem Nierenbecken fortzuschaffen.

Ausser dem Säger'schen Falle ist, wie erwähnt, unter Hinzurechnung eines Falles von Naht des oberen Ureterenabschnittes der Nahtverschluss der Nierenbeckenwunde erst 4 mal gelungen.

In dem ersten Falle, von Czerny, bei einem 20jährigen Mädchen, wurde die Nierenbeckenwunde durch 5 Catgutnähte geschlossen. In Kirkham's Fall wurde der oberste Teil des Ureters, in Poiriers Fall das Nierenbecken eingeschnitten und die Wunde durch die Naht zur primären Heilung gebracht. In dem letzten veröffentlichten Fall von Willy Meyer füllte der Stein das Nierenbecken und noch eine Strecke weit den Ureter aus. Das Nierenbecken wurde mit 2 Silkwormfäden als Handhaben fixiert und zwischen diesen die Incision gemacht. Den Stein in toto herauszuziehen schien zuerst unmöglich, er zerbrach auch, als mit dem Finger auf den oberen Teil des Ureters gedrückt wurde. Dann gelang die Entfernung mittels Kornzange leicht. Der Stein war ein vollkommener Ausguß des Nierenbeckens und des oberen Teiles des Ureters, im ganzen 2 Zoll lang. Die Nierenbeckenwunde wurde mit 6 Catgutnähten geschlossen und zwar so, daß die Schleimhaut von den Suturen nicht mitgefaßt wurde. Aus der

Wunde entleerte sich niemals Urin. Nach 14 Tagen vollkommene Heilung.

Von den früher erwähnten, sowie von einigen anderen Autoren sind noch weitere Fälle von Steinniern ebenfalls mit Incision und nachfolgender Naht des Nierenbeckens behandelt worden; aber stets mit negativem Ergebnis. Es lag jedoch jedes Mal ein besonderer Grund zu dem Mißerfolge vor. In einem Falle Czerny's waren, wie Herczel berichtet, die Nähte „nur locker geknüpft“. Le Dentu gibt zu schnell resorbiertem schlechtem Catgut die Schuld und rät daher Seide zu nehmen. In einem Falle Bardenheuer's<sup>22)</sup>, der, soweit mir bekannt, zuerst und zwar im Jahre 1882, die Nierenbeckennaht versucht hatte, hielt die Naht nicht, weil im Nierenbecken eine Urinstauung eingetreten war, wahrscheinlich — und das wurde schon während der Operation befürchtlich — durch Abknickung des Ureters.

Urinstauung durch Blutgerinnsel im Ureter oder dort übersehene Steine etc. werden noch öfter als Ursache des Mißlingens der Nierenbeckennaht angegeben. Wieder in anderen Fällen blieb bei, wenn auch nicht gerade starker, eitriger Pyelitis der Erfolg aus. Gerade bei eitriger Pyelitis wird naturgemäß das Gelingen der Naht ebenso fraglich sein, wie es mit der Blasen-naht bei Blasenstein mit gleichzeitiger Cystitis der Fall ist.

Günstige Chancen auf primäre Heilung einer Nierenbeckenwunde durch Naht können eben nur dann erwartet werden, wenn ein Nierenstein ohne jede nebenhergehende Eiterung, also ohne Infektion besteht. Bei geringen Beimengungen von Leukocyten allerdings, die man füglich nicht „Eiterung“ nennen kann, sollte die Naht jedes Mal versucht werden, denn selbst das Halten nur einiger Suturen würde schon für die Abkürzung des ganzen Heilungsprozesses ein Vorteil sein.

Natürlich wird es stets darauf ankommen, eine exakte, geradezu plastische Naht zu machen, um die schmalen Wundränder an einander zu halten. Die Schmalheit dieser Wundränder ist es denn auch gewesen, welche bisher so oft von dieser

---

22) Thelen, Centralbl. f. Chirurgie, Nr. 12, 1882.

Behandlung abgehalten hat. Le Dentu glaubt — und James Israel schließt sich darin in seiner diesbezüglichen Arbeit fast wörtlich diesen Ausführungen an —, daß man sich einer Täuschung hingeben würde, falls man von einer so dünnen Membran, wie sie das Nierenbecken darstellt, eine gleich sichere Heilung annehmen würde, wie sie an den Wunden der Nierensubstanz vorkäme.

Für normale Verhältnisse mag das auch, so paradox es klingt, zutreffen, nicht aber für solche Fälle von Steinnieren, welche durch Incision des Nierenbeckens behandelt werden. Hier haben wir es wohl meist mit wenigstens für die Zwecke der Naht, günstig veränderten Geweben zu thun.

Wie Legueu<sup>23)</sup> nachgewiesen hat, entsteht durch zurückgehaltenen Urin zuerst eine mechanische Ausdehnung des Nierenbeckens, sodann bildet sich unter dem steten Reiz des der Mucosa dicht anliegenden Fremdkörpers, wie auch in dem Falle von Sänger, eine Hyperplasie des Nierenbecken-Gewebes aus. Wir finden daher bei Nephrolithiasis die Nierenbeckenwand gewöhnlich verdickt und infolge dessen auch breitere Anpassungsflächen für die Naht, wodurch diese nicht nur leichter ausführbar wird, sondern auch grössere Heilungschancen bietet.

Sonst haben nach von Bergmann's und Czerny's Ansicht diese Nierenbeckenwunden gerade eine gute Tendenz zur Heilung; und wie der letztere Autor versichert, eine um so bessere, je entfernter sie vom Ureter und je näher sie an der Niere liegen. Es ist daher auch angezeigt, sich bei der Spaltung des Nierenbeckens möglichst nahe am Nierenparenchym zu halten.

In dem bereits erwähnten Falle von Lauenstein trat denn auch trotz Unterlassung der Naht die Heilung ohne Urinentleerung aus der Wunde ein; und auch in anderen Fällen schlossen sich die Fisteln, soweit die Dauer angegeben ist, verhältnismäßig bald (siehe die Tabelle). Unstreitig aber würde durch die gelungene Naht, abgesehen von den sonstigen Vor-

---

23) Des Calculs du Rein et de l'Uretère au point de vue chirurgicale. Thèse. Paris 1891.

teilen, die Heilungsdauer noch weiter abgekürzt worden sein, wie die so behandelten Fälle beweisen.

Könnteman doch noch weiter sehr wohl wagen, nicht nur die Nierenbecken- resp. die Nierenwunde, sondern auch die ganze Weichteilwunde durch versenkte Etagegnähte zu schliessen, falls die vorhin besprochenen günstigen Heilungsfaktoren (Fehlen von Eiterung, verdickte Nierenbeckenwand, Incision nächst der Niere etc.) vorhanden sind. Natürlich müßte hiefür eine besonders sorgfältige Wahl der Fälle und besonders sorgfältige aseptische Ausführung stattfinden.

Von deutscher Seite ist nun noch betont worden, daß die Naht des Nierenbeckens zu großen Schwierigkeiten begegne, wenn infolge eines sehr dicken Fettpolsters die Niere tief unten liege. Dieser Einwand scheint mir aber der am wenigsten stichhaltige zu sein. Man kann doch die Wunde breit auseinander ziehen, sich das Operationsgebiet auch vom Abdomen her entgegendrängen, an blutende Gefäße vorläufig Klemmen legen etc. und dann auch in großer Tiefe nähen.

So besteht für die Incision des Nierenparenchyms höchstens dann eine Indikation, wenn das Konkrement vom Nierenbecken aus nicht gefühlt wird resp. nicht erreicht werden kann, oder wenn der Stein in der Nierensubstanz fest sitzt, oder falls trotz Palpation und Acupunktur Sitz und Anwesenheit eines Steines nicht bestimmt werden kann.

Zu einem principiellen Ersatz der Nephro-Pelytomie, des Nierenbeckenschnittes, durch die Spaltung der Nierensubstanz selbst liegt kein Anlaß vor.

Le Dentu war der Erste, welcher vorschlug, den Stein mittels eines Schnittes zu erreichen, der gleich dem Sektions-schnitte die Niere in 2 Hälften teile. Er berief sich dabei auf die Experimente, welche Tuffier an den Nieren von Hunden gemacht hatte, wodurch die leichte Verheilung solcher Wunden der Nierensubstanz bewiesen worden sei.

Es ist wohl interessant zu erfahren — ich habe wenigstens in keiner über unseren Gegenstand handelnden Arbeit darüber etwas verzeichnet gefunden —, daß Hyrtl<sup>24)</sup> bereits

---

24) Hyrtl. Topographische Anatomie.



1869 auf die natürliche Teilbarkeit der Niere hingewiesen hat: „Man braucht nur zwischen die beiden primären Teilungsäste der Arteria renalis einer injizierten, corrodieren und mäßig erwärmten Niere die geschlossenen Branchen einer Pinzette einzuführen und sie dann auseinander federn zu lassen, so klappen die beiden Hälften der Niere auseinander, wie die Schalen einer gährenden Auster. Zwischen beiden Schalen liegt das Nierenbecken mit seinen Kelchen“.

Diese Darlegung zeigt auch klar und bündig, worauf es bei der chirurgischen Spaltung der Niere ankommt, nämlich stets genau die Mittellinie einzuhalten, da hierbei nur die beide Nierenhälften verbindenden Capillaren, aber keine größeren Gefäße getroffen werden.

Die nach le Dentu's Vorgang operierten Fälle zeigen (wie deren Ausgang — siehe Tabelle — beweist), daß man den Weg durch die Nierensubstanz allerdings nicht zu scheuen braucht. Durch wenige Catgutnähte wurde sofort die stets sehr reichliche Blutung gestillt und meistens eine Heilung per primam erzielt.

Aber doch sind Mißerfolge nicht ausgeblieben. Teils wurde durch Bildung einer Urinfistel die Rekonvalescenz verlängert, teils traten Störungen schon während der Operation auf, indem, wie in unserem Falle einzelne Catgutfäden durchrissen und die Querrisse durch weitere Suturen wieder geschlossen werden mußten.

Die Nähte in der Nierensubstanz dürfen eben im Gegensatz zu denen des Nierenbeckens nur wenig angezogen werden; es genügt, wenn die Wundflächen ordentlich aneinanderpassen. Andernfalls könnte es auch, wie es Tuffier<sup>25)</sup> nach zu festem Knoten der Nähte bei seinen Tierversuchen einmal sah, zur späteren Atrophie der Niere kommen. In einem von Robineau Duclos<sup>26)</sup> mitgeteilten Falle endlich, wo eine Explorativincision der Niere gemacht wurde, war hierbei das Abweichen von der Mittellinie, der „region la moins vasculaire“, für den Patienten verhängnisvoll.

---

25) Etudes expérimentales sur la chirurgie du Rein. Paris 1889.

26) Les incisions chirurgicales du Rein. Thèse. Paris 1890.

Wie viel man dem Nierenparenchym im allgemeinen durch aseptische Verletzungen zumuthen darf, und es auch gethan hat, haben die Thierversuche von Tuffier an Hunden und die von Kummel<sup>27)</sup> an Kaninchen bewiesen. Ich selbst sah Hoffa während meiner Assistentenzeit an dessen Klinik folgenden Versuch ausführen: Einer kräftigen Katze wurde nach Lumbalschnitt mit dem Paquelin circa  $\frac{1}{2}$  einer Niere entfernt, worauf die Niere wieder an ihre Stelle gebracht und die Aussenwunde geschlossen wurde. Nach 14 Tagen Nephrektomie. Schon makroskopisch glaubten wir zu erkennen, daß seitlich von der Brandnarbe sich neues Parenchym gebildet habe. Die mikroskopische Untersuchung wies in der That eine deutliche Demarkationslinie und daneben neu gebildete Glomeruli auf.

Vom Menschen kennt man bis jetzt 6 patholog.-anatomische Präparate die nach geheilter Nierenspaltung theils durch die Sektion theils durch spätere Nephrektomie gewonnen wurden. Es sind das die Fälle von Morris<sup>28)</sup>, Schuchardt<sup>29)</sup>, Israel<sup>30)</sup>, Barth<sup>31)</sup>, Küster und Greifenhagen<sup>32)</sup>. Von diesen ist — wenigstens ist aus den diesbezüglichen Publikationen darüber nichts Näheres zu ersehen — nur der Fall von Barth auch mikroskopisch untersucht worden. „Die Niere war hier nach 34 Tagen fest vernarbt. An den mikroskopischen Totalschnitten, welche quer zur Narbe angefertigt wurden, zeigt sich das Parenchym der rechten Nierenhälfte durchgehens wohl erhalten und kaum verändert. Dagegen wies die linke Hälfte in den Schnitten, welche dem unteren Pol und der Mitte entsprachen einen großen keilförmigen nekrotischen Heerd auf, welcher der zarten Narbe direkt anlag. Derselbe war nachweislich durch die Verletzung eines größeren Nierenarterienastes bedingt und verhielt sich histologisch genau wie ein gewöhnlicher Infarkt. Die thrombosierte Arterie war

---

27) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1893.

28) Brit. med. Journ. 1892. May, June.

29) Deutsch. med. Wochenschrift 1893.

30) Berl. klin. Wochenschrift 1893, Nr. 20.

31) Verhandlungen der deutsch. Gesell. f. Chirurg. 1893.

32) Langenb. Archiv XLVIII, 4.

leicht zu erkennen. Die Organisation des nekrotischen Heerdes war bereits leidlich vorgeschritten und lieferte ähnliche Bilder, wie beim Tierversuch. Speziell war eine ziemlich lebhafte Regeneration von Harnkanälchen, die von den geraden Canälchen ausging, nachzuweisen. Die dem Heerd angrenzenden Parteen des Parenchyms waren im Zustande der Schrumpfung. Der Ausfall an Nierensubstanz durch den nekrotischen Herd betrug mehr als den Umfang einer Walnuß“. Die Gefäßverletzung wäre zu vermeiden gewesen, wenn der Operateur bei der Spaltung der Niere nicht seitlich von der Mittellinie abgewichen wäre.

Auch bei den andern 3 Fällen war die Nierenparenchymwunde stets per primam geheilt.

Der von Morris operierte Fall starb 1 Monat post operationem plötzlich an Ulcus ventriculi. Schuchard's Patient starb an akuter Pneumonie. Die Zeit post operationem ist nicht genau angegeben; es heist nur „sehr bald“. Israel machte 76 Tage nach Spaltung der Niere die Nephrektomie wegen Ureteritis und demonstrierte das exstirpierte Organ in der Berl. med. Gesellschaft, wobei er ausführte, daß an der Niere kaum eine Anomalie zu finden sei. Eine ganz seichte Rinne, welche der damaligen Incision entspreche, zeige den Verlauf derselben und selbst auf einem quer zu der Incision gelegten Schnitt sei nur schwer eine Andeutung von Narbe zu entdecken.

Wie nun aus den Zeitangaben hervorgeht, sind die bisherigen Beobachtungen nur von verhältnismäßig kurzer Dauer gewesen. Und gerade der Fall, welcher am längsten Zeit zur Ausheilung gehabt hat, derjenige von Israel, gibt uns keinen Aufschluß über den mikroskopischen Befund.

Eine endgültige Entscheidung, ob der Sektionschnitt der Niere in vivo wirklich ganz ungefährlich, d. h. ohne jede schädliche Folgen für das Organ sei, vermag nur das Mikroskop zu stellen.

Selbst wenn also die Verletzung von Gefäßen mit nachheriger Degeneration des Parenchyms durch genaues Einhalten der Mittellinie bei der Nierenspaltung vermieden werden kann — und daß solches möglich ist, beweist das Barth'sche Corrosionspräparat der gespaltenen Hundeniere — darf und braucht

diese Methode noch nicht, wie es Le Dentu, Israel und Kümme<sup>33)</sup> wollen, für jeden Fall von Nierenstein angewandt werden.

Es sollte vielmehr der Sektionsschnitt der Niere auf diejenigen Fälle beschränkt werden, wobei der Stein von Nierensubstanz teilweise umschlossen wird, bezw. wobei er von einem Nierenbeckenschnitt voraussichtlich nicht oder sehr schwer zu entfernen ist (s. S. 15).

Man übersehe nicht, daß die Tierexperimente nur an gesunden Organen vorgenommen worden sind, während man am Menschen es doch immer mit einer erkrankten wenn auch nur gering erkrankten oder wenigstens mit einer Niere zu thun hat, die in ihrer Funktion mehr oder weniger lange Zeit gestört war. Da über einen gleichen Zeitraum sich erstreckende Beobachtungen noch ausstehen, so haben wir bislang doch noch nicht Gewißheit, daß nach einem so großen Eingriff, wie es die vollständige Spaltung der ganzen Niere ist, nicht doch noch später Störungen auftreten, welche das Organ dauernd schädigen oder eine zweite und eingreifendere Operation notwendig machen können.

Vor Allem drohen Gefahren von Seiten eitriger Prozesse in der Nierensubstanz und im Nierenbecken, welche sich vor Beginn der Operation durchaus nicht immer sicher ausschließen lassen. Sie können nicht nur die Primärheilung der Nierenwunde vereiteln, sondern auch durch weitergehende Vereiterung der Niere, selbst durch pyämische Allgemeininfektion verhängnisvoll werden. Zudem ist durch die geheilten Fälle klinisch bewiesen, daß Wunden des normalen, nicht eitrig affizierten Nierenbeckens ebenso gut heilen, wie solche der Nierensubstanz. Aber wie dem auch sei, jedenfalls muß doch zugestanden werden, daß hier, wie stets, der einfachste Weg zugleich der beste ist. Gelingt es voraussichtlich den Stein vom Nierenbecken aus und durch dasselbe hindurch zu erreichen und zu entfernen, so ist diese Methode die natürlichste. In sol-

---

33) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1893.

chen Fällen die Niere zu spalten hiefse auf Kosten des Patienten ein unnötiges und weit schwierigeres Verfahren zu wählen, dessen Ungefährlichkeit gegenüber dem anderen noch nicht bewiesen ist.

Wieweit man sich von dem einfachen Wege durch das Nierenbecken hindurch bereits entfernt hat, mag ein Fall von Tuffier <sup>34)</sup> illustrieren: Der gesuchte Stein befand sich weder in der Niere, noch im Nierenbecken, sondern tief unten im Ureter, in der Nähe des Promontorium pelvis. Tuffier scheute sich nun nicht davor, den Ureter zu nähen, sondern nur davor denselben in solcher Tiefe zu nähen; er schob daher das Konkrement in das Nierenbecken, und holte es von dort nach Spaltung der Niere heraus. Vor der Naht des Ureters wäre Tuffier also, falls der Stein höher gesessen hätte, nicht zurückgeschreckt, warum fürchtete er dann genau dasselbe Gewebe, das Nierenbecken? — Warum öffnete er nicht den Ureter höher oben?

Neuerdings hat Israel <sup>35)</sup> einen anatomischen Weg angegeben, auf welchen es möglich ist den Ureter von der Niere bis zum Becken hinab frei zulegen, zu öffnen und zu nähen. Was aber beim Ureter geschieht, muß ebenso gut und besser auch beim Nierenbecken vor sich gehen können.

Gleich der schweren Auffindbarkeit des Steines ist auch dessen fester Sitz im Nierenbecken betont worden, wo er sich, wie auch in den Fällen von Sänger und W. Meyer, in innigem Kontakt mit dem umgebenden Gewebe befinden kann. Infolge des von ihm auf die Umgebung ausgeübten Reizes kann das Konkrement dort durch eine bindegewebige Membran eingekapselt werden. So erzählt Tillmans <sup>36)</sup> von einem Falle, wo die Steine so tief lagen, und von so festem schwartenartigem Gewebe überwachsen waren, daß sie während des Lebens der Patientin weder gesehen, noch mit dem Finger von der Operationswunde her gefühlt werden konnten.

Auch aus rein topographisch - anatomischen und nicht nur aus klinischen Gründen soll man streben bei der

---

34) Annales des Maladies des organes génito-urinaires. 1892.

35) Erfahrungen über Nierenchirurgie. Langenb. Archiv XLVII, 2.

36) Bericht der med. Gesellschaft zu Leipzig 1887.

Nephro-Lithotomie nur das Nierenbecken einzuschneiden. So sagt Hildebrand<sup>37)</sup>: „Da das Nierenbecken sich an der medialen Seite der Niere findet, so muß man (bei Steinen im Nierenbecken) auf der medialen Seite vordringen, um sie zu entfernen; günstig ist dabei der Umstand, daß die Arterie und Vene vor dem Nierenbecken liegen, letzteres also ganz frei und zugänglich ist. Man kann so ganz gut durch eine Incision im Nierenbecken den Stein entfernen, die Niere aber erhalten“.

Was die Größe, Richtung und Ausdehnung des Nierenbeckenschnittes anlangt, so kommt es sehr darauf an, ob das Nierenbecken erweitert ist oder nicht. Im ersteren Falle kann der Schnitt, auch für einen rel. großen Stein nur in das Bereich des Nierenbeckens fallen, sonst kann auch ein Teil der Nierensubstanz angeschnitten werden müssen. Die geeignetste Schnittführung ist die in Richtung gegen den Ureter, derart, daß der verlängert gedachte Schnitt den letzteren schlitzen würde. Ist genügendes Material vorhanden, so kann der Schnitt auch parallel dem Nierenrande erfolgen, wobei er sich der großen Gefäße wegen in einiger Entfernung von diesen zu halten hat. Ist man veranlaßt auf den Stein direkt einzuschneiden, so kann es auch geschehen, daß der Schnitt die Längsaxe der Niere kreuzt. Wird dabei das Nieren-Parenchym mit angeschnitten, wie in unserem Falle, so treffe der Schnitt die Richtung des Verlaufes der Nierengefäße und diesen parallel. Schräge Durchschneidung der Nierensubstanz würde aus angegebenem Grunde stärkere Blutung mit sich bringen, wie auch die volle quere Durchtrennung der Niere einesteils der Blutung wegen, anderenteils wegen der Gefahren von Nekrose allgemein verworfen wird.

Zur leichteren Herausbeförderung fest sitzender Steine hat Le Dentu einen Satz verschieden gekrümmter, nach Art der Curetten und stumpfer Haken geformter Instrumente ersonnen und angegeben. Er selbst will sie stets mit Erfolg benützt haben; sonst ist ihre Anwendung nur einmal erwähnt und

---

37) Grundriss d. chirurg.-topograph. Anatomie etc. Wiesbaden. Bergmann. 1894.

# Fälle von Nephrolithotomie ohne gleichzeitige Eiterung.

Nummer	Autor	Ge- schlecht und Alter	Sitz des Steines	Incision d. Nieren- substanz oder des Beckens	Naht d. Nie- rensubstanz oder des Beckens	Ausgang	Bemerkungen
1	Morris Brit. med. Journ. 1880	Frau 26	R.	Incision der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel 1 Jahr lang	Unter „Incision der Niere“ ist hier nicht der Sections- schnitt, sondern nur ein den Umständen nach ver- schieden gelegter Partia- lschnitt zu verstehen, aus- ser wo ersterer angegeben wird.
2	Butlin Clin. Soc. of London 1882	Mann 20	R.	Riss ins Nieren- gewebe durch den Finger	keine Naht	Heilung, Fistel?	
3	Thelen (Barden- heuer) Centr.-Blatt für Chirurg. 1882	Frau 27	R.	Incis. des Beckens	Naht des Beckens, drei Seidensatur.	Heilung, Fistel	
4	Marc Beck Clin. Soc. of London 1883	Mann 19	L.	Incis. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel 8 Monate lang	
5	Bennet May The Lancet. 1883	Mann 34	L.	Incis. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel 21 Tage lang	
6	Anderson Med. Times 1884	Mann 28	R.	Incis. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel 8 Tage lang	
7	Morris The Lancet 1885	Mann 24	L.	Incis. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel 1 Monat lang	
8	Bennet May Birmingham Med.	Mann 20	R.	Incis. der Niere	keine Naht	Tod infolge von Pyæmie	
9	Rev. 1885	Mann 25	R.	Incis. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel?	

10	Chieiene Brit. Med. Journal 1885	Mann 29	R.	Riss der im Niveau des Steines verdünnten Nierensubstanz	keine Naht	Heilung, Fistel?
11	Dickinson Brit. Med. Jour. 1885	Mann 19	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel?
12	Edm. Owen Brit. Med. Jour. 1885	Mann 19	L.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung nach 2 Monaten
13	Kendal Franks	Frau 24	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel 6 Monate
14	Brit. Med. Jour. 1885.	Mann 28	L.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel?
15	Symond The Lancet 1885	Mann 50	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel?
16	Küster Chir. Congress 1885	?	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel?
17	Clemens Lucas Clin. Soc. of London 1886	Frau	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	?
18	M. Lane Tiffany Med. News. 1886	Mann 36	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel?
19	Pickering Brit. Med. Jour. 1886	?	R.	Riss der Nieren- substanz	Naht d. Nieren- substanz	Heilung ohne Fistel
20	Wright Brit. Med. Jour. 1886	Mann 28	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung mit Fistel
21	Lauenstein Berl. klin. Woch. 1886	Mann 30	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung ohne Fistel



Literatur	Autor	Geschlecht und Alter	Sitz des Steines	Incision d. Nierensubstanz oder des Beckens	Naht d. Nierensubstanz oder des Beckens	Ausgang	Bemerkungen
22	Mac Cosh New York Med. Jour. 1886	Frau 28	R.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel 12 Tage lang	
23	J. Israel Berl. klin. Woch. 1886	Frau 50	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel 1 Monat lang	
24	Lange Med. News. 1886	?	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung Fistel?	
25	Clemens Lucas 1886	Frau	?	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung mit Fistel	
26	Bardenheuer Der Explorativ- schnitt 1886	Mann	R.	Inc. des Ureters oben am Becken	Naht des Ureters	Heilung Fistel?	
27 } 28 }	Rickmann Godlee The Practitioner 1887	Mann 30 Mann 24	R. R.	Inc. der Niere Inc. des Beckens	keine Naht keine Naht	Heilung ohne Fistel Heilung mit Fistel	Die Exploration negativ. Der Stein wird einige Tage spä- ter ausgestossen.
29	Morris Clin. Soc. of Lond. 1887	Mann 42	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung ohne Fistel	
30	Page Edinb. Med. Journ. 1887	Mann 15	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung ohne Fistel	

31)	Herczel Wiener medicin. Wochenschrift 1887	Frau 23	L.	Inc. des Beckens	Naht des Beckens, vier Catgutseutur.	Heilung ohne Fistel	
33)		Frau 17	R.	Inc. des Beckens	Naht des Beckens	Heilung mit Fistel	
33	v. Bergmann Berl. klin. Woch. 1887	Mann 64	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel 6 Tage lang	
34	Morris Brit. Med. Jour. 1888	Mann 21	L.	Rias der Nieren- substanz	keine Naht	Heilung, Fistel 1 Woche lang	
35	Birkeley Hill The Lancet 1888	Mann 27	L.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung mit Fistel	Die Steine blieben zurück. Später Nephrektomie.
36	Page Bull. med. 1888	Mann 22	L.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung, Fistel?	
37	Parks New York Med. Jour. 1888	?	R.	Inc. der Niere	Naht der Niere	Heilung ohne Fistel	
38	Pick The Lancet 1888	Mann 23	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Fistel bleibt. Nach 4 Monaten Tod an Phthise	
39	Hyernaux Bull. Ac. Belgique 1888	Frau 30	R.	Inc. des Beckens	Naht des Beckens	Heilung, Fistel?	
40	J. Israel Deutsch. med. Woch. 1888	Mann 49	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Tod am 9. Tage an Ileus infolge zu fester Tamponade	
41	Lucas Champon- nière France médicale	Frau 42	L.	Inc. der Niere mit Thermokauter.	keine Naht	Heilung mit Fistel	Stein wird zuerst nicht ge- funden, aber später spon- tan ausgestossen.

Nummer	Autor	Geschlecht und Alter	Sitz des Steines	Incision d. Nieren- substanz oder des Beckens	Naht d. Nieren- substanz oder des Beckens	Ausgang	Bemerkungen
42	Jacobson Brit. med. Journal 1889	Mann 58	L.	Inc. der Niere	Naht der Niere	Heilung ohne Fistel	
43	Shepherd Annal. de Surg. 1889	Mann 19	L.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung ohne Fistel	
44	Ralf Godlee Brit. med. Journal 1889	Frau 26	L.	Inc. des Ureters	keine Naht	Heilung mit Fistel	
45	Pirkham The Lancet 1889	Mann 58	?	Inc. des Ureters	Naht des Ureters	Heilung ohne Fistel	
46	Laenstein Deutsche mediz. Wochenschrift 1887	Mann 43	R.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung ohne Fistel	Stein wurde nicht gefunden.
47		Frau 31	R.	Inc. des Beckens	keine Naht	Tod infolge einer Verletzung d. Colons	Vor 1 Jahr linker Nieren- stein entfernt. R. wurde ein Stein nicht gefunden.
48	Torrey Americ. Journ. of the med. Sc. 1889	Frau 43	L.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung ohne Fistel	
49	Le Dentu 1890	Mann 40	L.	Inc. der Niere	Naht der Niere	Heilung, Fistel 1 Monat lang	
50	Le Dentu 1890	Mann 42	R.	Inc. der Niere	Naht der Niere	sofortige Heilung	

51	Keethley Brit. med. Journal 1890	Mann 44	R.	Inc. der Niere	keine Naht	Heilung ohne Fistel	
52	J. Israel Berl. med. Gesellsch. 1890	Mann 41	L.	Inc. der Niere	Naht der Niere	Heilung ohne Fistel	Eine Naht riss durch.
53	Polrier mitgeteilt von Le Denta	junge Frau	R.	Inc. des Beckens	Naht des Beckens	Heilung ohne Fistel, Tod nach 14 Tagen, nicht infolge der Operation	
54	Twynnam Royal. med. and. Surg. Soc. 1890	Mann	R.	Inc. des Ureters	Naht des Ureters	Heilung, Fistel 8 Tage lang	
55	Abbé Annales des Mal. génit.-urinaires 1891	Mann	R.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung	
56	Nogués Annales des Mal. génit.-urinaires 1891	Mann 40	L.	Inc. der Niere	Naht der Niere, 5 Nähte	Heilung mit Fistel	Ein Teil des Konkrementes blieb im Ureter zurück, wie der spätere Abgang dasei- ben bewies.
57	M. F. Guyon Annal. des Mal. gen. urin. 1891	Frau 38	?	Inc. der Niere	Naht der Niere, 4 Nähte	Heilung, Fistel 3 Tage lang	
58	Israel Berl. klin. Wochen- schrift 1891	Frau	R.	Sectionsschnitt der Niere	Naht der Niere	Tod durch Ileus	Stein wurde nicht gefunden.
59	Willy Meyer New York med. Jour- nal 1892	Mann	R.	Inc. des Beckens	Naht des Beckens	Heilung ohne Fistel	

Nummer	Autor	Geschlecht und Alter	Sitz des Steines	Incision d. Nierensubstanz oder des Beckens	Naht d. Nierensubstanz oder des Beckens	Ausgang	Bemerkungen
60	Morris Brith. med. Journal 1892	Mann 35	L.	Sectionsschnitt der Niere	Naht der Niere	Heilung mit Fistel, Tod nach 1 Monat infolge von Ulcus ventriculi	Stein wurde nicht gefunden.
61		Mann	L.	Sectionsschnitt der Niere	Naht der Niere	Heilung ohne Fistel	Stein wurde nicht gefunden. Er ging später durch die Blase ab.
62		Frau 37	L.	Sectionsschnitt der Niere	Naht der Niere	Heilung, Fistel?	Stein wurde nicht gefunden.
63	Sänger 1892	Frau 36	L.	Inc. des Beckens	Naht des Beckens	Heilung ohne Fistel	Stein wurde nicht gefunden.
64	M. Myles Dublin. Journ. 1892	Mann 20	L.	Inc. des Beckens	keine Naht	Heilung, Fistel?	
65	Tuffier Annales des Maladies des organ. gen.-urin. 1892	Mann 41	R.	Sectionsschnitt der Niere	Naht der Niere	Heilung ohne Fistel	Der Stein lag im Ureter dicht am Promontorium u. wurde von dort bis ins Nierenbecken zurückgeschoben.
66	Schuchardt Deutsche medicin. Wochenschrift 1893	Mann 61	R.	Sectionsschnitt der Niere	Tamponade u. Sekundärnaht der Nierenwunde	Tod an Pneumonie	

zwar von Noguès<sup>38)</sup>, dem sie aber den Dienst versagten, so daß er zu den gewöhnlichen chirurgischen Extraktionsinstrumenten greifen mußte, die wohl auch stets ausreichen dürften.

So komme ich denn für die Operationen von Nierensteinen ohne Bestand von Infektion und Eiterung zu folgenden Schlüssen:

I. Liegt bei Nephrolithiasis der Stein frei im Nierenbecken, so ist er durch Incision desselben, event. mit teilweiser Incision der Niere, ganz oder verkleinert zu entfernen. Dies ist die Normaloperation. Nur wenn der Stein durch das nicht oder wenig erweiterte Nierenbecken hindurch nicht direkt erreicht werden kann, kann der Sektionsschnitt der Niere in Frage kommen, unter den früher genannten Voraussetzungen.

2) Die Nierenbeckennaht verspricht nur dann Erfolg, wenn keine Eiterung und Infektion vorhanden ist. Besteht ganz geringe Eiterung ohne Infektion, (event. Untersuchung des Eiters während der Operation) so ist die Naht nicht contraindiciert.

3) Die Suturen bei Naht des Nierenbeckens sind im Gegensatz zu denen bei Naht des Nierenparenchyms fest zu knüpfen.

4) Eine „ideale Nephrolithotomie“ kann erzielt werden, wenn nach Schluß der Wunde der Niere resp. des Nierenbeckens auch die äussere Wunde vollständig geschlossen wurde.

5) Durch die Ureterenpalpation von der Scheide her ist man bei Frauen in zweifelhaften Fällen in den Stand gesetzt, zu bestimmen, welche der beiden Nieren von dem Steinleiden befallen ist.

(Fortsetzung folgt).

---

38) Annales des Maladies des Organes Génito-Urinaires 1891.

---

## **Ein Fall von chronischer Entzündung der Cowper'schen Drüse in Verbindung mit einer Urethro-Perinealfistel derselben.**

Von

**Dr. Alexander Bakó,**

Dozent für Chirurgie, Ordinarius des St. Johannesspitals zu Budapest.

Von den zahlreichen Komplikationen, mit denen die Entzündung, namentlich die blennorrhagische Entzündung der Harnröhre verbunden zu sein pflegt, ist eine der seltensten die Entzündung der Cowper'schen Drüsen. Die Lehrbücher über Geschlechtskrankheiten pflegten sich in dieser Beziehung auf Ricord zu berufen, der während seiner langen Praxis die eitrige Entzündung dieser Drüse bloß in 6 Fällen sah, auch geschieht der Statistik Turati's Erwähnung, laut welcher von 6745 venerischen Erkrankungen bloß ein derartiger Fall verzeichnet steht. Neuestens wird auch von Letzel (Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten. Wien 1892. p. 79) hervorgehoben, daß er unter ungefähr 10000 venerischen Fällen die eitrige Entzündung der Cowper'schen Drüse nur zweimal beobachten konnte. Nach alledem wäre mithin diese Krankheit eine höchst seltene. Es muß jedoch bemerkt werden, daß die minder ausgeprägten Formen von Cowperitis unbemerkt, unter dem Bilde des Grundübels verlaufen können, ferner daß der Drüsenentzündung nicht bloß eine venerische Erkrankung zu Grunde liegen kann und daß die eventuellen Folgen dieser Erkrankung eher der chirurgischen Behandlung anheim fallen und zwar werden sie insbesondere, wenn eine ausgesprochene Krankheitsform der Harnröhre vorliegt, als Accidenzfälle der letzteren betrachtet.

In ihren Symptomen und Verlauf ist uns am meisten die im Anschluß an Tripper auftretende, akute Entzündung der

Drüse bekannt, die erschienenen Publikationen beziehen sich in überwiegender Zahl auf diese. In der Regel pflegt sie in der 4.—5. Woche des akuten Trippers aufzutreten, doch kann sie auch bei chronischem Tripper zu jeder Zeit erscheinen. Begleitet von Schmerz und Druckgefühl in der Dammgegend wird die erkrankte Drüse, die in normalem Zustande nicht tastbar ist, jetzt in Form eines olivengroßen Knötchens fühlbar und läßt sich mit dem in den Mastdarm eingeführten Finger von der Prostata gut unterscheiden. In diesem Stadium kann sich die Entzündung durch Bettruhe und kalte Umschläge zurückbilden, ein andermal tritt Eiterung ein, die auf die periglandulären Gebilde übergreift, wobei der Kranke nicht selten von hohem Fieber, heftigen Schmerzen, Harnbeschwerden, zuweilen Harnretention geplagt wird. Vor einigen Jahren hatte ich in einem derartigen Falle Gelegenheit, den Abszefs zu eröffnen. Bei dem 15jährigen Ladnjungen hatte der Abszefs, als ich berufen wurde, bereits Hühnereigröße erreicht und verursachte heftiges Fieber und Harnreiz. Nach Eröffnung des Abszesses entleerte sich viel blutiger Eiter, worauf die Beschwerden sofort aufhörten und die Heilung ging ungestört vor sich.

Auch sich selbst überlassen, bahnt sich der Abszefs in der Regel durch den Damm den Weg nach aufsen und nach Entleerung seines Inhaltes tritt Heilung ein. Kurze Zeit bezeichnet noch ein kleiner Knoten die Stelle der Entzündung, der mit der Zeit auf Bäder, Umschläge und Massage verschwindet. Die einfachen Fälle von akuter Entzündung pflegen in 10—14 Tagen zu heilen. Einen längeren Verlauf nehmen jene Fälle, in denen der Abszess in die Urethra oder Mastdarm durchbricht und noch mehr jene, wo der Durchbruch gleichzeitig nach aufsen durch den Damm und nach innen in die Urethra oder Mastdarm geschieht, die derart zurückgebliebenen Fistelgänge schliessen sich nur nach sehr langer Zeit und stellen zuweilen sowohl Kranken als Arzt auf eine harte Probe.

Weniger bekannt ist die chronische Entzündung der Cowper'schen Drüsen. Auch darüber mangelt es uns an Angaben, ob dies der Ausgang einer akuten Entzündung sei oder ob ihr Charakter gleich von vorneherein ein chronischer gewesen. Neumann (Handbuch der ven. Krankheiten. Wien.



1888. p. 247) fand in der einschlägigen Literatur zwei Fälle von chronischer Entzündung verzeichnet. Der eine ist der Tarnooszky's der sich auf einen Kavalleristen bezieht, der seit etwa zwei Jahren an chronischem Tripper litt und die Wahrnehmung machte, daß wenn er 5—6 Tage lang nicht ausritt, der Harnröhrenfluß sich stets bedeutend vermehrte und er hierbei von einem unangenehmen Gefühl in der Dammgegend befallen wurde. Die Untersuchung ergab links von der Raphe eine erbsengroße Geschwulst und wenn auf dieselbe gedrückt wurde, gingen durch die Harnröhre einige Tropfen zäher, trüber Flüssigkeit ab. Späterhin nahm die Entzündung in Folge fortgesetzten Reitens eine akute Form mit Abszeßbildung an.

Der zweite ist der Fall Gubler's; in diesem verschwand nach Aufbruch des Abszesses die verdickte Drüse lange Zeit nicht und wenn auf diese Stelle gedrückt wurde, zeigte sich in der Harnröhrenmündung ein Eitertropfen.

Der von mir beobachtete Fall ist folgender:

A. R. 26jähriger Beamter, stellte sich mir am 5. Sept. 1893 mit der Klage vor, er leide an häufigem und schmerzhaftem Harnen, das 2—3 stündlich, manchmal auch häufiger auftrete, hauptsächlich aber machte es ihn besorgt, daß gelegentlich des Harnens auch aus seiner, auf dem Damm befindlichen Wunde einige Tropfen Urin herausickerten. Im Übrigen ist Pat. ein gut entwickeltes, kräftig gebautes Individuum, bei dem alle übrigen Organe normal funktionieren. Anamnestisch giebt er an, daß er in seinem 17. Lebensjahre (1884) einen Harnröhrentripper akquirierte, mit dem er aus Scham keinen Arzt aufsuchte und überhaupt keiner Behandlung unterzog. Nach etwa zwei Monaten hatte der Ausfluß aufgehört, ist aber seither nicht gänzlich geschwunden. Im folgenden Jahre erneuerte sich der Ausfluß mit akuten Erscheinungen, ärztlich behandeln liefs er sich auch diesmal nicht. 1889, als Hörer einer landwirthschaftlichen Schule zeigte sich das Übel neuerdings und nahm er damals auf der linken Dammseite eine kleine Geschwulst wahr, die ihn im Gehen und Sitzen derart behinderte, daß er gezwungen war, das Lager aufzusuchen. Nun wendete er sich an einen Arzt, der auf den Damm Umschläge, gegen den Fluß Injektionen, innerlich Copaivabalsam verordnete. Innerhalb zwei Wochen verschwand die Dammgeschwulst und auch der Harnröhrenfluß hörte auf. Im Jahre 1891 diente er als Einjährig-Freiwilliger, zu welcher Zeit die Dammgeschwulst nach einer größeren Übung wieder auftrat, jetzt jedoch geringe Ungelegenheiten verursachte und ohne jedwede Behandlung von selbst verging. Im Jahre 1892 mußte er als Reserveoffizier zu den Herbstmanövern einrücken, der Ausfluß erschien

wieder und auch die Dammgeschwulst meldete sich. Trotz alldem war er imstande, die Übungen bis zum Schluss mitzumachen. Nach seiner Beurlaubung machte er, ohne ärztlichen Rath einzuholen, warme Umschläge auf den Damm, worauf die Geschwulst aufbrach und blutigen Eiter entleerte. Die Heilung der Wunde nahm etwa zwei Monate in Anspruch während dessen der Harnröhrenfluss ununterbrochen anhielt. Als Wirtschaftsbeamter zu jener Zeit schwer beschäftigt, bekam er im Dezember desselben Jahres eine Inguinaldrüsenentzündung. Der befragte Arzt eröffnete die Drüsengeschwulst, verordnete gegen den Ausfluß Injektionen und innerlich Santal. Nach zweiwöchentlichem Lager heilte die Leistenwunde und auch der Ausfluß hatte aufgehört. Im Sommer 1893 wurde der Ausfluß wieder akut, zu dem sich nun häufiges und schmerzhaftes Harnen gesellte und auch die Dammgeschwulst kehrte wieder zurück. Der Arzt, an den er sich wendete, eröffnete die Geschwulst und verordnete Injektionen und innerlich Copaivabalsam. Nach Eröffnung der Geschwulst sickerte bereits beim ersten Harnlassen in Begleitung heftiger Schmerzen Urin durch die Dammwunde, was sich seither bei jedesmaligem Urinieren wiederholt. Nach der Operation blieb er 5 Tage zu Bett. Da er die häufigen Rezidive seines Übels seiner mit vielem Gehen verbundenen, schweren Beschäftigung zuschrieb, trachtete er schon früher, dieselbe gegen eine passendere zu vertauschen, was ihm auch im August d. J. hier in der Hauptstadt gelang, worauf er heraufkam und den Posten trotz seines Übels auch sofort antrat.

Bei der Untersuchung finden wir 4 cm medianwärts von der Anusöffnung, links von der Raphe auf 3 cm Entfernung auf dem Damme eine haselnußgroße, mit Pflaster bedeckte, konsistente Stelle, über die sich eine frische Narbenlinie hinsieht, in deren Mitte sich eine stecknadelkopfgroße Öffnung mit rosafarbigem Granulationen befindet, welche auf Druck einen dicken Eitertropfen entleert. Die Urethra entlang über den ganzen Damm von einer Infiltration, Verdickung keine Spur; bei der Analuntersuchung ist die Prostata empfindlich, sonst aber von normaler Größe und Konsistenz. Die in die Dammwunde eingeführte Sonde dringt 8 cm weit gerade in der Richtung des Bulbus, die in die Öffnung injizierte Flüssigkeit (Borsäurelösung) verursacht in der Urethra ein brennendes Gefühl. Das Praeputium ist sehr lang, bedeckt nicht nur vollkommen die Eichel, sondern hängt noch darüber hinaus herunter, läßt sich aber hinter die Eichel ganz gut zurückziehen. Die Eichel und der sulcus retroglandularis ist mit eitrigem Sekret bedeckt und stellenweise von der Epidermis entblöst. Die äußere Urethralmündung geschwollen, rot, auf Druck entleert sich aus derselben ein dickeitriges Sekret. Die Urethra ist zu Beginn des Skrotalteiles strikturiert, mit der Guyon'schen Sonde Nr. 13 passierbar, die verengte Partie kurz, weichwandig; von da an beginnt, das Lumen der Urethra immer mehr verengend, eine Reihe von Knoten und in der Bulbusgegend kann nurmehr eine 8. Sonde (fr. Sk.) mit konischem Ende durchgeführt werden. Der

dicke, trübe Urin enthält eitrige Flocken. Die Hoden sind von normaler Grösse und Konsistenz.

Das Auftreten der Cowperitis steht in diesem Falle jedesmal mit einer heftigeren Rekrudescenz des Trippers in Verbindung, herbeigeführt und unterstützt durch gröfsere Körperanstrengung. Nach ihrem ersten Erscheinen bildete sie sich bei entsprechender Haltung genügend rasch zurück; mit ganz leichten Erscheinungen trat die erste Rezidive ein, blos bei der letzten waren Harnstörungen vorhanden, doch auch diese sind auf die komplizierende Urethrocystitis zurückzuführen. Die mit der Drüseneiterung einhergehende Abszefsbildung erreichte kein einzigesmal einen hohen Grad, durch den Druck wurde die Harnentleerung in bedeutendem Mafse nicht behindert, Harnretention kam nicht zustande. Von dem Zeitpunkte, wo die Harnröhre sich zu verengen begann, hat Pat. keine Kenntnis, er war überhaupt in Unkenntnis darüber, dafs er eine Striktur habe; vor dieser Untersuchung war die Harnröhre niemals zuvor instrumentell untersucht worden. Unser Fall bereichert die Zahl der linksseitigen Cowperitiden, denn wiewohl uns nur spärliche Fälle zur Verfügung stehen, so erhellt doch aus diesen, dafs die linksseitige Drüse häufiger erkrankt. Nach Demarquay waren von 19 Fällen 6 auf der rechten Seite, 8 auf der linken, einmal war die Entzündung beiderseitig und in 4 Fällen war die Stelle nicht näher bezeichnet. Englisch (Über die Entzündung der Cowper'schen Drüsen. Wien. med. Presse 1883. S. 987) fand in jedem der von ihm beobachteten 8 Fälle die linksseitige Drüse erkrankt. Die Ursache dieser Prädilektion ist unbekannt. Dufour nimmt an, dafs die gröfsere Länge des Ausführungsganges der linken Drüse hierbei eine Rolle spiele insoferne, als in dem längeren Gange leichter eine Verlegung zustande kommen kann, wodurch Retention des Sekretes und mithin Entzündung der Drüse herbeigeführt wird.

Die Urethro-Perinealfistel der Cowper'schen Drüse ist dadurch charakterisiert, dafs durch dieselbe beim Urinieren nur ausnahmsweise Harn sich entleert, während hingegen die durch die Dammöffnung injizierte Flüssigkeit in die Harnröhre eindringt. Daher benannte Reliquet derartige Fisteln „fistules

uréthrales non urinaires\* (Gazette des Hôp. 1884). Als Erklärung dieser Erscheinung gibt R. an, daß die Ausführungskanäle der Drüse die Harnröhre schräg durchbohren, ebenso auch die Schleimhaut, dementsprechend übt der Harn beim Urinieren einen Druck auf die Harnröhrenwand aus, komprimiert den Drüsengang, verschließt dessen Mündung und behindert auf solche Weise das Hingelangen des Harnes. Ist aber der Ausführungsgang durch angehäuften Sekret erweitert und geschieht unter solchen Umständen die Eröffnung des Perinealabszesses, dann kann beim ersten Urinieren nach der Operation und auch späterhin insoweit, als der Ausführungsgang nicht eine normale Kontraktilität zurückerlangt, der Harn in den Gang eindringen und von dort durch das Abszessinnere gegen den Damm zu nach außen gelangen. Doch kann es auch vorkommen, daß die Wandung des erweiterten Drüsenganges in Eiterung übergeht, diese auf die Harnröhrenwand übergreift und so eine abnorme Kommunikation zwischen dem Ausführungsgange und der Urethra zustandekommt; in einem solchen Falle nimmt der Harn diesen Weg nach außen gegen den Damm. In vorliegendem Falle waren auf die Bildung und Unterhalt der Harnfistel auch die Harnröhrenstrikturen von wesentlichem Einfluß und daß vor 4 Jahren, als der Perinealabszess von selbst aufbrach, durch denselben sich kein Harn entleerte, führt auch zu der Annahme, daß die Harnröhre damals noch nicht strikturiert war.

Die Behandlung, die die ganze Zeit über ambulant geschah, bestand vor Allem in der Dilatation der Strikturen. Gleichzeitig wurde auch gegen die Urethrocystitis vorgegangen derart, daß gelegentlich jeder Dilatation die Blase und Harnröhre mit einer dünnen Lapislösung ausgewaschen wurde. Gegen den schmerzhaften Harndrang bekam Pat. in den ersten Tagen Opiumsuppositorien. Nach 10 Tagen blieb bereits das Harnträufeln aus der Fistel ganz aus und die Harnröhre war soweit ausgedehnt, daß eine 17.Sonde (fr. Sk.) durchpassieren konnte. Minder rasch ging die Heilung der Perinealfistel der Drüse von Statten; durch Gebrauch von Bädern, Umschlägen verkleinerte sich der Knoten allmählig, nach einigen Wochen schloß sich auch die Fistel, doch trat wieder Eiterung ein, so-

wie Pat. etwas mehr Bewegung machte. Injektion von Lapislösung durch die Öffnung sowie Auspinselung des Fistelganges mit auf eine Wundsonde aufmontierter und in starker Lapislösung getauchter Watte war auf kurze Zeit von guter Wirkung, doch die endgiltige Heilung konnte nur durch Dilatation und energische Auskratzung des Fistelganges gesichert werden. Die Harnröhrenentzündung hörte schliesslich nach vollständiger Dilatation der Strikturen vollkommen auf. Zur Zeit ist bereits mehr als ein halbes Jahr verflossen, seit die Fistel geschlossen ist und kann mithin die Heilung eine endgiltige genannt werden.

Der Grund des hartnäckigen Bestandes ähnlicher Fisteln ist besonders in zwei Umständen zu suchen. Entweder ist in dem periglandulären Sack, im Sitz des ursprünglichen Abszesses noch ein eiterndes Gewebestück zurückgeblieben, das dann zu neueren Rezidiven führt oder die Drüse ist nicht gänzlich geschwunden, indem einzelne Acini noch lebensfähig blieben und Sekret produzieren, das sich aber wegen Verlegung des Ausführungsganges nicht entleeren kann, sich anhäuft und neuere Entzündungen anfacht. Dementsprechend wurde auch hinsichtlich der Behandlung empfohlen, den Drüsengang durch Injektion von Flüssigkeit von der Dammwunde aus offen zu erhalten, von hier aus Sondierung des Ganges, Inzision von der Urethra aus mit einem urethrotomartigen Instrumente und schliesslich als radikales Mittel die Exstirpation der Drüse selbst.

Anders verhält es sich mit der tuberkulösen Entzündung der Cowper'schen Drüsen, wo die tuberkulöse Degeneration der Drüse zu einer periurethralen tuberkulösen Entzündung Veranlassung giebt, obwol ein zu richtiger Zeit vorgenommener operativer Eingriff auch hier zu gutem Resultat führen kann. Second hat bei einem 22jährigen Individuum, das mit einer wallnussgrossen, fluktuierenden Dammgeschwulst in's Spital aufgenommen wurde, einen aus einer tuberkulösen Entzündung des Sitzbeins entstandenen, kalten Abszess diagnostiziert. Bei dem aus einer Phthisikerfamilie stammenden Kranken waren beide Lungenspitzen infiltriert und auf dem linken Oberschenkel bestanden noch von einer alten Beinentzündung stammende Fisteln. 5 Wochen vor seiner Aufnahme akquirierte er einen akuten Tripper, wonach sich nach einiger Zeit beim

Sitzen und Gehen stechende Schmerzen im Damm meldeten. Second machte behufs Auskratzung des Knochens einen großen Einschnitt über die Geschwulst, fand aber weder von einer pyogenen Membran, noch einer Knochenerkrankung eine Spur, die Geschwulst erwies sich als ein weiches, fleischartiges Gebilde, das exstirpiert wurde. Die Wunde heilte per primam. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Geschwulst durch die Cowperitis und Pericowperitis verursacht wurde, in den exstirpierten Parteen fand sich das Drüsengewebe vor, ohne jede Spur einer tuberkulösen Erkrankung. Es unterliegt keinem Zweifel, daß auch diese, durch Blennorrhoe verursachte Drüsenentzündung, sich selbst überlassen, späterhin einen tuberkulösen Charakter angenommen hätte.

(Cowperite blennorrhagique simulant un abcès froid par congestion. Referirt im Jahrg. 1885 der Ann. des mal. des org. gen. urin.)

---

## Literaturbericht.

### 1) Harnbildung und Stoffwechsel.

**Über die Diazoreaktion und ihre diagnostische und prognostische Bedeutung am Krankenbette des Kindes.** Von Nissen. (Jahrb. f. Kinderheilk. Band 38, Heft 2 u. 3.)

Verf. hat in einem Zeitraum von über 2 Jahren an 462 kranken Kindern über 2500 Einzeluntersuchungen des Urins mit dem genau nach Ehrlich's Vorschrift frisch angefertigten d.h. höchstens 2 oder 3 Tage alten Reagens angestellt. Schwache Rotfärbung sah er nicht als zum Begriff der eigentlichen Reaktion gehörig an, vielmehr war für ihn ausschlaggebend der nach Zusatz des Reaktivs + Ammoniak durch Schütteln des Harns über demselben entstandene Schaum, der auch nach 2—3 minutenlangem Stehen noch deutliche Rot- resp. Rosafärbung aufweisen mußte. Er fand, daß die Diazoreaktion diagnostisch und prognostisch verwertbar sei bei Morbilli, Scarlatina, Typhus abdominalis, Lungenaffektionen und Meningitis.

Bei Morbilli fand er die Reaktion in 36 Fällen jedesmal in scharf ausgesprochenem Maße; sie hält hierbei dem Lauf des Fiebers durchaus die Parallele; bei längerem Fortbestehen der Reaktion mit oder ohne Fieber kann man Verdacht auf eine beginnende Tuberkulose haben. Differenzial-diagnostisch ist sie von Bedeutung, weil sie bei Rubeola und Miliaria stets fehlt.

Bei Scarlatina trat die Reaktion erst nach einigen Tagen und auch dann schwächer als bei Morbilli auf, so daß ein Fehlen oder nur schwaches Ausgesprochensein derselben bei vorhandenem Exanthem mehr für Scharlach als für Masern sprechen dürfte.

Bei Typhus abdominalis fand Verf. die Ehrlich'schen Erfahrungen im Allgemeinen bestätigt; bei leichten, abortiven Typhen trat die Reaktion nicht auf, wenn daher bei einer scheinbar typhösen Krankheit zu Ende der 1. bis Anfang der 2. Woche die Reaktion ausbleibt, so ist entschieden gar kein oder nur ein sehr leichter Typhus vorhanden. Auch hier findet sich ein Zusammengehen der Reaktion mit dem Fieber.

Was die Lungenaffektionen anlangt, so hat die Reaktion für die Diagnose und Prognose der croupösen Pneumonie keinen besonderen Wert, da ihr Vorkommen dabei inkonstant ist.

Bezüglich der Phthisis pulmonum scheint es dem Verf. unzweifelhaft, daß das vorübergehende oder persistierende Vorhandensein der Reaktion

weitaus in der Mehrzahl der Fälle mit der Bildung einer lokalisierten oder auch einer allgemeinen disseminierten Miliartuberkulose in Zusammenhang steht. Es entspricht gewissermaßen das Auftreten der Reaktion mit darauffolgenden reaktionslosen Intervallen den wiederholten Nachschüben der Tuberkeleruption bei subakutem Verlauf der Miliartuberkulose, während plötzliches, persistierendes Auftreten bei zunehmendem Kräfteverfall der akuten Miliartuberkulose entspricht.

Bei der Meningitis ist negatives und positives Verhalten der Reaktion auseinanderzuhalten. Negatives Verhalten spricht bei Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Meningitis und Typhus vor allen Dingen gegen letztere Affektion. Besteht im Verlauf einer cerebralen Affektion positive Reaktion, so spricht dieselbe bei Ausschluss von Typhus und etwaigen exanthematischen Erkrankungen für die tuberkulöse Form der Meningitis und die Prognose kann unbedenklich letal gestellt werden. Negatives Verhalten der Reaktion im Verlauf einer meningitisartigen Erkrankung schließt weder tuberkulöse, eitrige, cerebrospinale Meningitis noch sonstige cerebrale Affektionen leichteren Charakters aus und läßt bis auf Weiteres in prognostischer Hinsicht wenigstens die Möglichkeit einer Heilung offen.

Die Frage, worauf das Auftreten der Diazoreaktion im Harn zurückzuführen ist, beantwortet Verf. dahin, daß das Eintreten der Reaktion auf die Ausscheidung von bakteriellen Stoffwechselprodukten im Harn zurückgeführt werden müsse. Diese Ansicht werde gestützt durch die Beobachtungen von Ferr, der bei tuberkulösen Kindern, die die Reaktion nicht zeigten, dieselbe fast nach jeder Injektion des Koch'schen Tuberkulins eintreten sah.

C. R. Meyer-Dresden.

**Beobachtungen über Indikanausscheidung bei Kindern, speziell bei der kindlichen Tuberkulose.** Von Gehlig. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 38. Heft 2—3.)

G. bediente sich bei seinen Untersuchungen der Obermayer'schen Reaktion in folgender Weise: 10 ccm Harn wurden im Reagensglase mit 10% Bleiessig so lange ausgefällt, bis auf weiteren tropfenweisen Zusatz von Bleiessig kein Niederschlag mehr eintrat. Sodann wurde durch ein Doppelfilter filtriert und das erhaltene, vollständig farblose Filtrat, 6ccm, mit dem gleichen Volum Obermayer'schen Reagens in einer Konzentration von 1,5 Eisenchlorid: 500 rauchende Salzsäure versetzt. Diese Mischung wird nun im Reagensglase 1 Min. intensiv geschüttelt, hierauf 40 Tropfen Chloroform zugesetzt, einige Sekunden geschüttelt und absetzen lassen. Die Farbenvariationen teilte er in 5 Abstufungen:

- 1) nur blauer Schimmer im Chloroform = Spur von Indican,
- 2) mattblau = geringer Indikangehalt,
- 3) himmelblau = mittelstarker I.-G.,
- 4) dunkelblau = starker I.-G.,
- 5) schwarzblau = intensiver I.-G..



G. kam bei seinen Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

Säuglinge, welche mit sterilisierter Kuhmilch genährt werden, zeigen trotz normaler Verdauung doch bisweilen geringe Indikanmengen im Urin.

Ist die Verdauung gestört, so kann man fast immer Indikan im Harn nachweisen; mit der Schwere der Darmaffektion steigt auch der Indikangehalt des Harns, namentlich bei den chronischen Darmkatarrhen, der Cholera und dem Typhus.

Bei älteren Kindern mit intakten Verdauungsorganen gehören geringe Mengen Indikan zum normalen Befund, ebenso wie bei Erwachsenen. Bei reichlicher Zuführung von stickstoffhaltiger Nahrung, namentlich von Fleisch und Eiern liefs sich oft gesteigerte Indikanausscheidung konstatieren.

Zwischen dem Bestehen einer tuberkulösen Erkrankung und vermehrter Indikanausscheidung war kein für die Diagnostik verwertbarer Zusammenhang zu konstatieren.

C. R. Meyer-Dresden.

**Weitere Mitteilungen zur Kenntnis der cyklischen Albuminurie.** Von Reckmann. (Jahrb. für Kinderheilk. Bd. 38, Heft 2 und 3.)

Verf. beobachtete nebeneinander einen Fall von echter cyklischer Albuminurie und einen solchen, bei dem das Verhalten der Eiweissausscheidung zwar dem bei der cyklischen Albuminurie sehr ähnlich war, bei dem aber in der That eine wirkliche Nephritis zu Grunde lag. In beiden Fällen schwand das Eiweifs oder trat nur in geringen Spuren auf, wenn der Patient ruhig im Bette lag, trat aber alsbald auf, resp. vermehrte sich, wenn er das Bett verliefs; die Eiweifs mengen waren zu verschiedenen Tageszeiten verschieden und zwar so, dafs sie zum Abend hin abnahmen. Während sich aber bei dem ersten Fall nicht ein einziges Mal die geformten Bestandteile des Sediments finden liefsen, die die Diagnose einer Nephritis mit Sicherheit gestatten, waren dieselben bei jeder Untersuchung des zweiten Falles in Gestalt von roten und weissen Blutzellen und verschieden gestalteten Cylindern vorhanden. Verf. sieht in diesen Fällen eine Bestätigung der Thatsache, dafs einerseits die cyklische Albuminurie auch bei wirklicher Nierenerkrankung vorkommen kann, während es andererseits feststeht, dafs es eine reine Form cyklischer Ausscheidung giebt, welche mit einer anatomischen Nierenerkrankung nicht in Zusammenhang steht.

Referent hegt Bedenken, ob der erste Fall des Verf. zum Beweis des zweiten Teiles dieser (an sich wohl unanfechtbaren) Schlussfolgerungen geeignet erscheinen darf. Verf. bezeichnet den ersten der beiden Fälle als reine, echte cyklische Albuminurie und gibt dabei in der Anamnese an, dafs der Pat. im Alter von 10 Jahren von diesem Leiden befallen wurde, nachdem er vor circa einem Jahre an Diphtherie mit Nephritis und vor circa einem halben Jahre an Scharlach mit Nephritis kompliziert gelitten hatte. Hier liegt wohl der Gedanke nahe, dafs doch

eine wenn auch vielleicht nur in geringem Grade vorhandene anatomische Läsion der Nieren die Grundlage der Albuminurie gebildet habe.

C. R. Meyer-Dresden.

**Über Glycerinphosphorsäure.** Von Dr. K. Bülow. (Arch. f. d. ges. Physiol. 57. Bd. pg. 89.)

Verf. bestimmte im Harn die in Form von gepaarter Säure vorhandene Phosphorsäure nach folgender Methode. Der Harn wird zum Zwecke der Ausfällung der Phosphorsäure mit Magnesiamischung (1 cm<sup>3</sup> auf je 10 cm<sup>3</sup> des Harnes) und mit  $\frac{1}{10}$  des Gesamt-Volums Ammoniak versetzt und 24 Stunden hingestellt, das erhaltene Filtrat wird eingedampft, dann verdünnt, neutralisiert, und mit 150 cm<sup>3</sup> concentrirter Salzsäure fast zur Trockene verdampft. Der Rückstand wird mit heißem Wasser aufgenommen filtrirt, auf ein Volum von 500 cm<sup>3</sup> gebracht und mit 50 cm<sup>3</sup> Magnesiamischung und mit 225 cm<sup>3</sup> Ammoniakflüssigkeit versetzt. Der entstehende Niederschlag wird nach 48 Stunden abfiltrirt, durch Auflösen in verdünnter Salzsäure und Wiederfällen mit Magnesiamischung und Ammoniak gereinigt, und nach dem Glühen als Magnesiumpyrophosphat gewogen. Nach dieser Methode wurde in der täglichen Harnmenge eines großen Hundes 0,00619 gr. Phosphorsäure in Form von Ätherphosphorsäure gefunden. Erhielt der Hund aber je 3 gr Glycerinphosphorsäuren Kalk (bezw. Natron) mit der Nahrung oder subkutan, so stieg die Menge der gepaarten Phosphorsäure auf 0,01085 bezw. auf 0,01191, das heißt die eingegebene Säure wurde im Organismus fast vollständig zersetzt. Wurde dem Hunde Salol (3 gr) eingegeben, um zu sehen ob die Phosphorsäure sich analog der Schwefelsäure verhalte, so zeigte sich keinerlei Vermehrung der gepaarten Phosphorsäuren. (Bei der angewandten Methode zur Bestimmung der Ätherphosphorsäure ist keine Rücksicht genommen auf den Phosphorgehalt des im Harn vorkommenden Nucleoalbumins.)

Malfatti-Innsbruck.

**Über den Nachweis des Peptons im Harn.** Von Prof. E. Salkowski. (Centralbl. f. d. med. Wissenschaften 1894. Nr. 7.)

Verf. gibt eine handliche Ausführungsart des Hofmeister'schen Verfahrens: „50 cm<sup>3</sup> des auf (Albumose)-pepton zu prüfenden Harns werden mit etwa 5 cm<sup>3</sup> Salzsäure angesäuert und mit Phosphorwolframsäure gefällt, alsdann auf dem Drahtnetz erwärmt. Der Niederschlag zieht sich rasch zu einer am Boden des Glases haftenden harzartigen Masse zusammen, die sich leicht durch Decantation von der Flüssigkeit trennen und auswaschen läßt. Nun löst man den Niederschlag durch Zusatz von etwas Wasser (etwa 8 cm<sup>3</sup>) und wenig Natronlauge. Es entsteht eine tiefblaue Lösung, die durch Erwärmen, nöthigenfalls neuerlichen Zusatz von einigen Tropfen Natronlauge, entfärbt wird, worauf man mit Kupfersulphatlösung die Biuretrektion anstellt, deren Rotfärbung besonders schön nach dem Filtrieren sichtbar wird. Die ganze Prozedur nimmt nicht mehr als etwa 5 Minuten in Anspruch. Wegen der geringen zur

Verwendung gelangenden Harnmengen ist der Einfluß der Schleimkörper des Harns nur von geringem Einfluß; schleimreichere oder eiweißhaltige Harns müssen vorher in üblicher Weise behandelt werden. Die Empfindlichkeitsgrenze für die Reaktion liegt bei 0.1 ‰.

Malfatti-Innsbruck.

**Über das Verhalten einiger Benzaldehydderivate im tierischen Organismus.** Von Dr. K. Bülow. (Arch. f. d. ges. Physiol. 57. Bd. pg. 98.)

In der Absicht, solche ungiftige Benzaldehydderivate, die leicht in ihre Komponenten zerfallen und so durch den freiwerdenden Benzaldehyd leicht oxydable Körper, insbesondere z. B. Phosphor oxydieren und unschädlich machen könnten, auf ihr Verhalten im Organismus zu prüfen, hat Verf. Hydrobenzamid, Benzylidenformamid, Benzylidendiacetamid- und diureid, außerdem aber auch Amarin und Methylamarin, welche ihr Benzaldehyd nicht so leicht abspalten, Hunden und Kaninchen eingegeben. Diese letzteren Körper wurden nur in so geringen Gaben vertragen, daß eine Untersuchung der im Stoffwechsel gebildeten Körper nicht möglich war. Auch die übrigen Körper, wenigstens das Hydrobenzamid, zeigten sich in hohen Dosen, 6–8 gr als giftig, in geringen Dosen werden sie gut vertragen. Durch Eingabe von Natriumkarbonat läßt sich der Tod der vergifteten Tiere hinausschieben aber nicht verhindern. Der Harn enthielt Hippursäure, vor dem Tode Benzoesäure. Das Benzylidendiformamid- und diureid wurden im Organismus in ihre Komponenten zerspalten, das Benzylidendiacetamid aber ging größtenteils unzerstört durch den Organismus.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die Folgen der partiellen Pankreasexstirpation beim Hund.** Von Dr. med. Wilh. Sandmeyer. (Zeitschr. f. Biol. Bd. 31 pg. 12.)

Verf. ist es gelungen zwei Hunde, denen das Pankreas partiell exstirpiert worden war, längere Zeit am Leben zu erhalten und zu sehen, daß nach erfolgter Atrophie des noch vorhandenen Stückes der Drüse, einmal 2 Monate das andere Mal 8 Monate nach der Operation, ein schwerer zum Tode führender Diabetes auftrat und so den Beweis zu erbringen, daß in den Fällen, wo nach Pankreasexstirpation Diabetes nicht eintritt, diese Erscheinung nur eine Folge der zu kurzen Lebenszeit ist. An diesen Tieren wurde eine Reihe von Stoffwechseluntersuchungen angestellt. In Bezug auf die Einzelheiten und reichlichen Zahlenangaben dieser Versuche sei auf das Original verwiesen. Die Tiere verhielten sich nach der Operation normal, die Wunde heilte gut, einige Zeit nach der Operation stellte sich leichtester Diabetes ein, der nach der angegebenen Zeit in einen schweren Diabetes überging. Das Eiweiß des Fleisches wurde von den schon diabetischen Tieren zu 62 und 70%, ausgenutzt. Rohes Rindspankreas zum Fleische gemischt bewirkte eine viel bessere Ausnützung der Eiweißkörper, gleichzeitig aber auch eine

Steigerung der Zuckerausscheidung um das 18- bis 14fache. Gekochtes Pankreas der Nahrung zugefügt hatte eine solche Wirkung nicht. Es zeigte sich überhaupt bei Hunden, denen ein Teil, etwa  $\frac{2}{3}$ , oder  $\frac{1}{4}$  des Pankreas entfernt worden war, die merkwürdige Erscheinung, daß sie stets diabetisch wurden, wenn sie große Mengen von Fleisch, dem rohes Pankreas beigemischt war, auf einmal zu sich nahmen; wurden diese Versuche öfter wiederholt, so zeigte sich der Diabetes auch in der Zwischenzeit bei reichlicher Fütterung mit rohem Fleisch; auch rohes Pankreas allein brachte bei diabetisch gemachten Hunden Vermehrung der Zuckerausscheidung hervor. Auch die (im übrigen recht schwankende) Resorption nicht emulgierter Fälle wurde durch Pankreasfütterung sehr verbessert, emulgierte Fette (Milch) wurden zu 42% resorbiert.

Beigabe von Kohlehydraten zur Nahrung ergab folgendes: Von 60gr Traubenzucker erschienen 42 resp. 44 im Harn wieder. Amylum, Maltose Rohrzucker, Milchzucker, Inulin und Raffinose, (letztere zwei gingen zum großen Teil in den Kot über) brachten eine Vermehrung der Dextroseausscheidung hervor ohne selbst in den Harn überzugehen, während Laevulose (nach grösseren Gaben) und Galaktose zum Teil in den Harn als solche übergingen. Inulin und Raffinose, die zum größten Teile mit dem Kote entleert wurden, brachten nur unbedeutende Vermehrung der Zuckerausscheidung, Glycerin und Gummi arabicum gar keine hervor. Aceton trat in den diabetischen Harnen in sehr geringer Menge auf und steigerte sich nur wenig bei Exacerbationen (Fütterung mit Pankreas); Acetessigsäure und  $\beta$ Oxybuttersäure fehlte; die Ammoniakausscheidung durch den Harn ist als hoch zu bezeichnen. Malfatti-Innsbruck.

**Eine Methode zur Bestimmung des gesamten Schwefelgehaltes im Harn.** Von Hugo Schulz (Arch. f. d. ges. Physiol. 57. Bd. pg. 57).

Statt den Harn in der bisher üblichen Weise zu veraschen, schlägt Verf. vor, denselben (etwa 10ccm) in einer eigens geformten Retorte mit Salpetersäure in der Wärme (im Sandbade) vollständig zu oxydieren. Der vorhandene Schwefel findet sich dann als Schwefelsäure teils in dem Destillate teils in dem in der Retorte verbleibenden Rückstande und wird in der üblichen Weise als schwefelsaurer Baryt bestimmt. Der nach abwärts gebogene Hals der Retorte muß während der Operation stets in etwas destilliertes Wasser tauchen. Die mitgeteilten Zahlen zeigen, daß die Resultate der Methode sowohl untereinander als auch mit den Kontrollanalysen nach Carius und nach dem gewöhnlichen Verfahren (Schmelzen mit Soda und Salpeter) übereinstimmen.

Malfatti-Innsbruck.

**Weiteres über die Schwefelsäurebildung im Organismus.** Von William J. Smith. (Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 57 pg. 418).

Verf. hatte früher auf Grund seiner Versuche (siehe diese Zeitschr. Bd. 4 pg. 195) eine, auch durch Beobachtungen anderer Forscher ge-

stützte, Regel aufgestellt, nach welcher von den organischen schwefelhaltigen Verbindungen nur die Thiosäuren bis zur Bildung von Schwefelsäure oxydiert werden sollten. Salkowsky, der verschiedene Sulfosäuren auf ihr Verhalten im Organismus mit negativem Erfolge geprüft hatte, fand jedoch, daß Isoethionsäure (Oxyäthylsulfosäure) ihren Schwefel zum Teil in den Harn als Schwefelsäure übertreten ließe. Verf. konnte in einem Versuche diese Angabe bestätigen, aber nur 19.7%, des in Form von 2 gr isoethionsaurem Natrons gegebenen Schwefels erschienen im Harn als Schwefelsäure wieder. Die Ansicht, daß nur die SH-Gruppe im Organismus vollständig verbrannt wurde, mußte also fallen gelassen werden; es war zu erwarten, daß aber auch die SH-Gruppe selbst nicht stets Schwefelsäure bilde, wenn sie nämlich in sehr fester Bindung mit Kohlenstoff sich befände. Mercaptan liefert z. B. bei der Oxydation mit Salpetersäure keine Schwefelsäure, sondern die gegen chemische Agentien und gegen den Organismus ganz beständige Äthylsulfosäure. Es zeigte sich aber in 3 Versuchen, daß die Oxydation des Mercaptans im Organismus ganz anders verlaufen muß als außerhalb desselben; denn 53.7, bzw. 37.5, bei einem anderen jungen und kräftigen Hunde sogar 70.2%, des in Form von Natriumäthylmercaptid und Äthylmercaptan eingegebenen Schwefels erschienen im Harn als Schwefelsäure wieder. Es wird also auch in der festesten Bindung der Schwefel der SH-Gruppe viel leichter vollständig oxydiert als der Schwefel, der im Organismus am leichtesten zerstörbaren Sulfosäure der Isoethionsäure. Die Eingaben von Äthylmercaptan hatte heftige aber bald vorübergehende Vergiftungserscheinungen im Gefolge.

Malfatti-Innsbruck.

**Variations physiologiques de la toxicité urinaire.** Par Lapique et Murette. Société de Biologie, 21. Juni 1894.

Die Experimente wurden von den genannten Autoren in der Art an gestellt, daß die Urine von gesunden Menschen in ihrer Zusammensetzung (Gesamtstickstoff, Harnstoff, gepaarte Schwefelsäure, Aschenbestandteile, Harnfarbstoffe, genau bestimmt und dann durch intravenöse Injektion am Kaninchen auf ihre Giftigkeit geprüft wurden. Als die wichtigsten Ergebnisse der Verf. heben wir folgende hervor:

Gährungsprozesse im Darm (an der Quantität der ausgeschiedenen gepaarten Schwefelsäure gemessen) können innerhalb gewisser Grenzen schwanken, ohne daß die Giftigkeit des Harnes wächst; nur bei ganz hohen Graden erreicht auch die Toxizität des Harnes beträchtliche Grade. Mäßige Muskelarbeit vermehrt die Toxizität des Urines nicht; dagegen bis zur Ermüdung fortgesetzte deutlich. Die kleinen Änderungen in der gewöhnlichen Nahrung sind ohne Einfluß auf die Toxizität des Urines. Eine aus Milch und Reis bestehende Diät setzt die Toxizität erheblich herab; dagegen steigert reine Milchdiät die Toxizität auffälligerweise. Dies Resultat wurde in zwei verschiedenen Versuchsreihen übereinstimmend erhalten.

Richter-Berlin.

**Glycosuria from taking thyroid extract.** Von W. Dale James (aus Brit. Journ. Derm. June. referiert in The Brit. med. Journ., 4. August 1894.)

Bei einem Patienten, der Schilddrüsenextrakt genommen hatte, trat unter grosser Depression und Herzpalpitationen intensiver Durst und Polyurie auf. Der Urin zeigte ein spec. Gewicht von 1032 und enthielt reichlich Zucker. Mit Aufhören der Behandlung mit Schilddrüsenextrakt Hess die Glykosurie nach und verschwand schliesslich ganz.

H. Wossidlo-Berlin.

**Über den Einfluss der Laevulose auf die Traubenzuckerausscheidung bei Diabetes und über einige gegen denselben empfohlene Arzneimittel.** Von Bohland. (Therap. Monatsh. Aug. 1894.)

B. hat 2 Patienten, deren einer an der schweren, deren anderer an der leichten Form des Diabetes mellitus litt, Laevulose verabreicht; bei dem ersten erhöhte sich die Traubenzuckerausscheidung stets, jedoch nicht in einem der Laevulose-Zufuhr entsprechendem Masse, bei dem zweiten wurden 20–40gr assimiliert. Da also die Verwertung der Laevulose auch nach den Versuchen anderer an Menschen und Tieren eine unberechenbare und unvollständige ist, so dürfte man auf dieselbe als Nahrungsmittel der Zuckerkranken keine allzugrossen Hoffnungen setzen. — Die neueren gegen Diabetes empfohlenen Mittel, das Syzygium Jambolanum, das Heidelbeerkraut, und das Piperazin fand B. unwirksam, bei einer, allerdings nicht grossen, Zahl von Versuchen; dahingegen sah er „völlige Heilung“ — aber Cataract beiderseits war noch da (Ref.) — einer schweren Form von Diabetes durch jahrelangen Gebrauch von Opiumtinktur in sehr grossen Dosen (theelöffelweise). (cf. d. Z. S. 124 u. 288.)  
Goldberg-Köln.

**Three cases of Glycosuria complicating Attacks of Appendicitis.** Leidy. (Med. News. 29. Sept. 94. S. 358.)

I. Die 29jährige Patientin hat seit 6 Jahren wiederkehrende Anfälle von Entzündung in der rechten Fossa illaca. Bei der Aufnahme ist ein Tumor zu fühlen mit geröteter Haut darüber.  $2\frac{1}{2}\%$  Zucker im Urin, ausserdem eine Fistel in der Mitte zwischen Spina ant. sup. und Schambein. Die Sonde stösst auf einen harten Körper, der, nachdem er infolge heftiger Überschlüge ausgeeitert war, sich als ein Kotballen erweist. Mit zunehmender Heilung und allmählichem Verschwinden des entzündlichen Exsudates um den Blinddarm verliert sich auch der Zucker und bleibt während einer 4jährigen Beobachtungszeit verschwunden.

II. Die 46jährige Patientin hat seit 14 Tagen eine Appendicitis mit allgemeinen peritonitischen Erscheinungen. Der Urin enthält Eiweiss und Zucker. Nach 14 Wochen wird sie mit wenig Zucker im Urin entlassen. Weitere Beobachtung war nicht möglich.

III. 25jährige Patientin mit häufigen Anfällen von Entzündung des

**Proc. vermiformis.** Vor 6 Monaten ein Anfall mit Reizung des ganzen Peritoneums. Im Urin sind Zucker und Spuren von Eiweiß, keine Zylinder.

Fast völlige Heilung war schon vorhanden, als auf einen Diätfehler hin ein Rückfall eintritt. Trotzdem Heilung. Während der Rekonvaleszenz verschwand der Zucker, trat aber zeitweise später in verschiedener Quantität wieder auf, das letzte Mal war dies einmal binnen vier Wochen der Fall.

Görl-Nürnberg.

**Ein neues Urometer.** Von Dr. Th. Lohnstein. (Allg. mediz. Central-Zeitung, 1894, Nr. 81).

Die bisher in der Praxis verwandten Skalenaräometer ergeben bei genauer physikalischer Prüfung sehr ungenaue Resultate, die zum großen Teil auf den Einfluß der Kapillarität zurückzuführen sind. Lohnstein war daher bestrebt, ein Instrument zu konstruieren, dem die Fehlerquellen der bisherigen Aräometer nicht anhaften. Zum Verständnis des Apparates ist eine Einsichtnahme in die Originalarbeit unerlässlich; hier mag derselbe nur in kurzen Zügen wiedergegeben werden. Das Urometer, ein Glaskörper, enthält in seinem untern, birnförmig abgeschlossenen Ende Quecksilber. In das Lumen des obern Endes, das durch ein scharfkantig abgeschliffenes, zylindrisches Rohr dargestellt wird, ist ein Hartgummistück eingekittet. Dieses seinerseits trägt in seiner Mitte an einem Stiel eine aus Aluminium bestehende Schale, die zur Aufnahme der Gewichte dient. Die Schwere des Apparates ist derart bemessen, daß er bei 15° C. in einer Flüssigkeit vom spezifischen Gewicht 1,000 in einer „Archimedischen Anordnung“ schwimmt. Destilliertes Wasser ist ohne Umrechnung ohne Weiteres nicht verwendbar, hingegen eignet sich gut eine 0,12%ige Kochsalzlösung, die bei 15° C. das spezifische Gewicht 1,000 zeigt. Für schwerere Flüssigkeiten, bei denen eine Belastung des Apparates notwendig ist, ist eine aus 8—12 genau berechneten Gewichtsstücken bestehender Gewichtssatz beigegeben.

Es ist wohl kaum anzunehmen, daß dieses neue Urometer die älteren, bisher gebräuchlichen, bedeutend einfacheren, durchaus sicher arbeitenden und selbstverständlich sehr viel billigeren Instrumente verdrängen wird.

G. Kulisch-Halle a. S.

## 2) Chirurgisches.

Über eine Blasenruptur bei Gelegenheit der operativen Entfernung eines Blasentumors berichtet Guyon. Die Blasenruptur trat ein, trotzdem nur eine verhältnismäßig geringe Menge Flüssigkeit (200 ccm) injiziert worden war; der Riß befand sich unter dem Peritoneum in der obern Partie der Blase, etwas nach rechts. Um ähnliche Zufälle zu vermeiden, rät G. die Füllung der Blase erst nach Incision der Bauchdecken bis auf die Blase vorzunehmen. Man hat dabei den doppelten Vorteil,

einmal die Blase unter seinen Augen sich anfüllen zu sehen und dann, daß der Füllungszustand der Blase nicht übermäßig lange Zeit anhält.  
Richter-Berlin.

**An address on two cases of uncomplicated intraperitoneal rupture of the urinary bladder by Joseph Coats. (The British med. Journ. July 21, 1894.)**

Verf. berichtet über 2 Fälle von intraperitonealer Blasenruptur, welche intra vitam nicht diagnostiziert wurden, sondern wo die Diagnose erst bei der Sektion gestellt wurde. In beiden Fällen konnten keine klaren Angaben über die Ursache gewonnen werden, da der eine Patient an akuter Manie litt und der andere in der Trunkenheit erkrankte. Verf. betont die Häufigkeit der Blasenruptur bei Trunkenen. Sitz der Ruptur war in beiden Fällen die hintere Blasenwand. Der eine Patient starb nach 5 Tagen, der zweite 2—3 Tage nach seiner Erkrankung. In beiden Fällen bestand keine Peritonitis und keine entzündliche Reaktion der Blasenwunde. Verf. meint, daß die Todesursache bei intraperitonealer Blasenruptur durch die Absorption des Urins durch das Peritoneum erfolge. An septischer Peritonitis gingen die Patienten nur dann zu Grunde, wenn der Blaseninhalt schon vorher septisch infiziert gewesen wäre.

H. Wossidlo-Berlin.

**Über operative Entfernung von Blasentumoren. Von v. Frisch. (Verhandl. der k. k. Gesellsch. d. Ärzte, Wien 26. I. 94.)**

F. hat 14 Blasengeschwülste operiert; davon 7 Papillome, 6 Carcinome, 1 Adenom. Die Diagnose wurde außer in 2 Fällen kystoskopisch gestellt; Sitz, Form, Ausbreitung und Größe läßt sich mit dem Kystoskop erkennen, wofern nicht die Geschwulst übermäßig groß ist oder bei der Untersuchung stark blutet. In natürlicher Größe erscheinen die Objekte bei einer Entfernung von 28 mm, bei geringerem Abstand sind sie vergrößert, bei größerem — bis zu  $\frac{1}{10}$  bei der üblichen Füllung — verkleinert. Die Stielung und die Gut- oder Bösartigkeit läßt sich kystoskopisch nicht diagnostizieren, vielmehr muß hierfür die Anamnese, der Allgemeinzustand und die Untersuchung des Harnsediments Aufschluß geben; auch kann man beginnende, flach aufsitzende Carcinome nicht von Wulstungen der chronisch entzündeten Schleimhaut unterscheiden. Was die Operationsmethode anbetrifft, so hat F. 1mal vesicovaginal reseziert, 1mal mit Querschnitt die Blase freigelegt und eröffnet, sonst aber stets die typische Sectio alta ausgeführt: Beckenhochlagerung, Längsschnitt, kystoskopische Beleuchtung, Exzision des Tumor's mitsamt der Schleimhaut, die nicht genäht wurde, Naht des oberen Teils der Blasenwunde, Jodoformgazetampon's und Dittel'sche Heberdrainage, Etagnennaht des oberen Teils der Bauchwunde; Entfernung der Drainage nach 10 Tagen, Verweilkatheter. Verlauf stets fieberlos; durchschnittliche Heilungsdauer  $3\frac{1}{2}$  Wochen. Von den gutartigen Geschwülsten waren 3 einfach, 3 multipel (7-, 8-, 15-, 20fach), 1 ein Fibroadenom bei



9jährigem Mädchen. Von den bösartigen Geschwülsten hält Frisch auch die ausgedehnten, infiltrierenden Krebse für operabel, wofür sie nicht die Grenzen der Blase überschreiten; jedoch soll man dann nicht auskratzen, ausbrennen oder exzidieren, sondern die Blasenwand in ihrer ganzen Dicke resezierern.

v. Frisch wurde also durch seine eigenen Erfahrungen zu denselben Schlüssen in Bezug auf die Berechtigung der Blasenresektion geführt, wie sie vom Ref. aus der bisherigen Statistik gezogen wurden. (S. Originalien dieser Zeitschr. Bd. V Heft 9).  
Goldberg-Köln.

**Delbet: Nouvelles pinces à tumeurs de MM. les professeurs Guyon et Farabeuf.** (Ann. de mal. d. org. gén.-urin. April 94.)

Die von Guyon bisher zum Ergreifen von Blasentumoren benutzten Zangen, deren kurzes Gebiß, in rechtem oder stumpfen Winkel zur Längsaxe gebogen, dem der Lithotriptoren ähnlich ist, erfüllen ihren Zweck in den meisten Fällen. Wenn aber, wie das bisweilen vorkommt, das zu entfernende Neoplasma in der Nähe des Blasenhalses in demjenigen Teil der Blase sitzt, der unter der Symphyse versteckt ist, so sind diese Zangen nicht immer im Stande ein zweckmäßiges Erfassen der Geschwulst zu ermöglichen.

Guyon hat deshalb in Gemeinschaft mit Farabeuf durch Collin ein Instrument anfertigen lassen, dessen Stiel wie bei den gewöhnlichen im Knie gebogenen Zangen bis zum Niveau des Branchengelenks gerade ist; von hier bis zu seinem Ende ist das Instrument gekrümmt. Diese Krümmung hat anfangs einen großen, weiterhin einen kleineren Radius und endet mit einer nahezu rechtwinkligen Partie. Dadurch, daß das Gelenk der Zange ziemlich hoch, etwa in der Höhe der anzulegenden Bauchwunde gelegen ist, beansprucht dieselbe nur einen kleinen Platz im Operationsfeld und kann nach jeder Richtung hin leicht geöffnet werden, ohne die Ränder der Inzision zu irritieren. Wichtig ist, daß die Spitze des Instrumentes genau in der Axe des Stieles gelegen ist, so daß der Operateur jederzeit, besonders bei etwaiger Blutung, genau weiß, wo diese Spitze sich befinden muß. Die Innenfläche des Gebisses ist in ihrer ganzen Ausdehnung gerippt, so daß jede einzelne Partie desselben zu festem Greifen befähigt ist.

Guyon hat diese Zange in letzter Zeit öfter angewendet und lobt die Schnelligkeit und Sicherheit, mit der durch sie das Erfassen von Geschwülsten ermöglicht wird.  
C. R. Meyer-Dresden.

**Hernie de la vessie à travers l'urèthre par Pousson-Bordeaux.**  
Congrès de Rome, 1894.

P. berichtet über einen Fall, in welchem er einen Vorfall der Blasen-schleimhaut durch die Urethra beobachtet hat. Nur drei zweifellose Fälle existieren in der Litteratur. Der Theorien über das Zustandekommen dieses seltenen Ereignisses giebt es mehrere: Nach der einen soll durch Verlegung des orificium internum sich eine Urininfiltration im submukösen

Gewebe bilden, dieselbe die Schleimhaut der Blase zur Ablösung bringen und in den Urethrankanal vortreiben. Nach andern Autoren soll der Prolapsus der Blasenschleimhaut in ähnlicher Weise zustandekommen, wie der des Rektum. Nach der dritten Theorie endlich, die durch die anatomischen Befunde am besten gestützt erscheint und der sich auch der Verfasser anschliesst, soll die Blasenhernie eine Folge der Erweiterung der Krypten sein, die sich am Blasenhalse befinden und durch die Stauung des Urines allmählich eine Tasche bilden, die die Blasenwand ausbuchtet.

Richter-Berlin.

**Exfoliation of the mucous and submucous coat of the bladder preceded by renal and vesical Calculus.** W. Stein. (Jour. of cut. and gen. urin. Diseases. 1894. S. 273).

Der 26 jährige Patient hatte seit seinem 17. Lebensjahr häufige Anfälle von Nierenkoliken linkerseits. Frühjahr 93 trat eine Retentio urinae ein, die nach 20 Stunden durch Abgang eines Steines beendet wurde. Es folgten dann häufiger Nierenkoliken, nach welchen meist ein bis vier erbsengrosse Steine entleert wurden. Später bemerkte Patient eine Schwellung in der linken Lendengegend, die nach 14 Tagen unter Entleerung eines dicken, eitrigen Urines wieder verschwand. Im Sediment waren zwanzig kleine Steintrümmer. Seit der Zeit zeigten sich Blasensteinsymptome. 15. September 93 wurde der vorhandene Stein durch Lithotriaxie entfernt. Drei Tage nach der Operation reiste Patient nach Hause, und nahm 6 Tage später seine Arbeit wieder auf. Am 30. Oktober schrieb P., dass er dicke, fleischige Partikel mit dem Urin entleere, die manchmal die Urethra verstopften, so dass er den Katheter in Anwendung ziehen müsse. Urindrang stellt sich alle Stunde unter grossen Schmerzen ein. Bei einer im November vorgenommenen Untersuchung war der Urin alkalisch, Körpertemperatur erhöht. Die entleerten Fetzen erwiesen sich mikroskopisch als Mukosa und Submukosa. Die Quantität der entleerten Massen war so gross, dass sicher die ganze Schleimhaut der Blase abgestossen worden war. Mitte November verschwanden die Schleimhautfetzen aus dem Urin. Anfangs Dezember starb Pat. an Urämie.

Görl-Nürnberg.

**Qualitative Untersuchung von Harnsteinen.** Von R. Moscheles. Centralblatt f. inn. Med. 1894. Nr. 27.

M. schlägt zur Trennung der Säuren als der den Unterschied der Steine und Steinschichten bestimmenden Bestandteile, folgendes Verfahren vor:

1. Behandlung mit Salzsäure, Gasentwicklung deutet auf Kohlensäure, die mit ammoniakalischem Barytwasser nachzuweisen.

2. Veraschung auf Platinblech, Lösung des Aschenrückstandes in Salpetersäure, Nachweis der Phosphorsäure mit molybdänsaurem Ammon.

3. 10 Minuten mit mässig konzentrierter Sodalösung kochen (was dem gebräuchlichen Kochen mit Salzsäure vorzuziehen, filtrieren, Filtrat ein-

dampfen, Trockenrückstand erkaltet mit Salzsäure behandeln; der abfiltrierte Rückstand ist Harnsäure, welche durch Murexidprobe nachzuweisen.

4. Das Filtrat der letzten Filtration von 3. wird eingedunstet; der Rückstand mit verdünnter Essigsäure aufgenommen, eine Fällung mit essigsaurem Kalk beweist Oxalsäure. Goldberg-Köln.

**The Removal of Stone in the Bladder.** Von S. Forbes. (Med. News. Nr. 25. 23. Juni 1894.)

Die bisher gebrauchten Lithotripter waren ebensowenig exakt auf ihre Widerstandsfähigkeit gemessen worden, wie die von ihnen ausgeübte Leistung je in bestimmten Zahlen ihren Ausdruck fand. Auch bei Bestimmung der Härte der Steine hatte man sich bisher nur mit allgemeinen Ausdrücken wie hart, weich etc. begnügt.

F. ließe nun durch seinen Sohn, einen Maschineningenieur, eine Maschine bauen, in welcher der von dem Lithotripter ausgeübte Druck bestimmt werden kann. Die Beschreibung derselben ist im Original nachzulesen.

Vor allem wurde nun an 184 Steinen untersucht, welcher Kraftaufwand zur Zertrümmerung harter Steine notwendig sei und zwar mit dem von F. konstruierten Lithotripter. Zur Zertrümmerung des härtesten Steines, eines Oxalatsteines, bedurfte es einer Kraft gleich 406 Pfund.

In einer andern Versuchsreihe wird der Bigelow'sche und Thompson'sche Lithotripter mit dem von F. verglichen, wobei besonders der Druck, der den Lithotripter gebrauchsunfähig macht, interessiert. Derselbe betrug bei Thompson's Instrument 472, bei dem von Bigelow 495 und bei dem von F. 650 Pfund. Es kam dabei bei ersteren beiden Instrumenten zu einem Bruch, bei letzterem nur zu einer Verbiegung, die noch erlaubte, den Lithotripter geschlossen aus der Blase zu entfernen.

Nur kurz sollen im Folgenden die Änderungen, die das Forbes'sche Instrument gegenüber anderen aufweist, erwähnt werden, da die näheren Details zu ausführlich für ein Referat wären.

Die männliche Branche läuft in der weiblichen vermittelt einer winklig ausgeschnittenen Rille; um aber einer etwa dadurch verursachten Schwächung des weiblichen Blattes vorzubauen, hat derselbe einen quer-elliptischen Durchschnitt bekommen. Die Führung für die männliche Branche verläuft in der weiblichen so, daß sie zur Axe einen Winkel von 5 Grad bildet und zwar nach der der Krümmung entgegengesetzten Seite. Obwohl die weibliche Klaue konkav ist, bildet sie infolge dieser Anordnung einen ziemlich weiten Winkel mit der Axe, in der die männliche Branche einwirkt. Außerdem ist die weibliche Branche an der einem Bruch am meisten ausgesetzten Partie noch etwas verstärkt. Die Konstruktion der männlichen und weiblichen Klaue ist eine derartige, daß Einklemmung von Trümmern oder ein Wegschleudern derselben während der Zertrümmerung vermieden werden.

Die nach F.'s Vorschrift gefertigten Lithotripter (Tiemann u. Co., New-York) werden auf ihre Stärke geprüft und die Kraft, die ohne Schaden für das Instrument anzuwenden möglich ist, am Griff aufgestempelt.  
Görl-Nürnberg.

**Suprapubic Lithotomy** by Frederick C. Barker, West Hospital, Rajkoti. (The British med. Journ. July 7, 1894.)

Barker berichtet über einen Fall von Sectio alta bei einem 15jährigen mohamedanischen Knaben, bei welcher ein Stein von 2,855 Gran Gewicht entfernt wurde. Derselbe war glatt, weißlich und oval und maß in seinen Diametern  $7\frac{1}{2}$ ,  $7\frac{1}{8}$  und  $6\frac{1}{4}$  Zoll. Vollständige Genesung.  
H. Wossidlo-Berlin.

**Stone in the Bladder. Choice of Operation.** Von Hingston. (Med. News. 16. Juni 94.)

Bei Blasenstein ist die Lithotripsie immer bei Leuten mittleren Alters anzuwenden, wo der Stein weder zu groß noch zu hart für den Lithotripter ist und die Urethra die genügende Weite besitzt. Ist letzteres bei Kindern der Fall, so sind auch diese zu lithotripsieren. Bei ganz kleinen Kindern ist die blutige Operation vorzuziehen und zwar die Sectio lateralis. Bei Prostatahypertrophie und großen Steinen soll man die Sect. suprapubica ausführen.  
Görl-Nürnberg.

**Anuria from Compression of the Ureters by a Uterine Fibroid relieved by Operation.** (Medical News Vol I, XIII Nr. 21. Referat aus La Semaine Médicale 1893 Nr. 59.)

TUFFIER berichtet über einen Fall von 3 tägiger Harnverhaltung hervorgebracht durch Kompression der Ureteren durch Fibroid des Uterus. Nach Hystereotomie stellte sich normale Harnentleerung wieder ein.  
H. Wossidlo.

**Hoher Steinschnitt mit vollständiger Blasenschließung und ohne Kathetergebrauch.** Von Prof. RASUMOWSKY in Kasan. („Wratsch“ Nr. 46, 1893.)

In der letzten Zeit werden die verschiedenen Methoden des Steinschnittes durch die Sectio alta immer mehr verdrängt. Die Leichtigkeit der Extraktion sogar ganz großer Steine, die Möglichkeit Incontinencia urinae, Fisteln und Störungen der Geschlechtsfunktion zu vermeiden, die Einfachheit der Nachkur des im Bette trocken liegenden Operierten, lassen die Sectio alta anderen Methoden vorziehen. Auch die Mortalität ist nicht größer als bei anderen Methoden; besonders glänzend ist die neueste Statistik von ASSENFELDT, die 2%, Mortalität angibt. Prof. RASUMOWSKY hat bis zum vorigen Jahr fast ausschließlich die sectio mediana und zuweilen auch die lateralis geübt. Die Schwierigkeit der Extraktion großer Steine und die oft verbleibenden Fisteln bewogen ihn zum hohen Schnitt überzugehen. Dabei muß man seiner Ansicht nach folgende Momente berücksichtigen. Das häufige Auseinandergehen der

Blasennaht hängt erstens davon ab, daß es schwer ist, die Naht in dem unteren tief hinter dem Arcus pubis liegenden Winkel der Blasenwunde korrekt anzulegen, und zweitens, daß die Blase ein zu leicht bewegliches Organ darstellt, dessen Volum von der Harnmenge, von den Muskelkontraktionen, von der Bauchpresse etc., abhängt. Gegen den ersten Übelstand hilft sich Verfasser auf die Weise, daß er die Peritonealfalte sorgfältig nach oben ziehen läßt und so genug Raum für den Schnitt gewinnt, um ihn nicht tief nach unten führen zu müssen. Um die Blase weniger beweglich zu machen, führt er eine echte Cystopexia aus, d. h. er befestigt durch Nähte die vordere Blasenwand an die hintere Fläche der geraden Bauchmuskeln. Nach vollständigem Verschluss der Blasenwunde führt er mit der krummen Nadel einen Faden durch die Blasenwand, (selbstverständlich mit Vermeidung der Schleimhaut) neben dem oberen Winkel der fest geschlossenen Blasenwunde und etwas seitlich von ihr, darauf führt er denselben Faden durch den geraden Bauchmuskel (durch seinen hinteren inneren Rand, beim Zuknoten der Fadenenden wird die zusammengefallene Blasenwand herangezogen und befestigt. Dasselbe wird auch auf der anderen Seite gemacht; manches Mal werden beiderseits zwei Nähte angelegt. Durch diese Operation wird der die Steinschnittwunde führende Teil der Blase wenig beweglich gemacht, und die Blasennaht gut geschützt. Die Bauchwunde wird darauf fest geschlossen, außer dem unteren Winkel, in den ein Jodoformtampon gelassen wird für den eventuellen Fall des Klaffens der Blasenwunde, letzteres ist aber in keinem einzigen Fall passiert.

Die zweite Eigentümlichkeit der von Prof. RASUMOWSKI geübten Methode besteht in vollständiger Vermeidung des Katheters in der Nachkur. Der übliche Katheter à demeure reizt die Blase und ruft häufige Blasenkontraktionen hervor, was die prima Intentio der Blasenwunde stören kann, dazu wird das Fenster leicht verstopft, am visceralen Ende lagern sich häufig Konkremeate ab etc. Der erste Versuch ohne Katheter auszukommen gelang so gut, daß er in allen übrigen Fällen weggelassen wurde, ohne daß man dabei die geringste Unannehmlichkeit gespürt hat; es stellte sich heraus, daß die Operierten sehr gut von selbst urinieren konnten; eine geringe Harnansammlung störte keineswegs die Blasenwunde. In wie hohem Grade das Wegbleiben des Katheters die Nachkur erleichtert, wird jedermann verstehen. Verf. behandelte auf diese Weise im letzten Jahre 10 Patienten (meist Kinder von 1 1/2 bis 15 Jahren, dabei auch einen Mann von 32 Jahren) und alle genasen vollständig.

M. Kreps-St. Petersburg.

**Palpation and Catheterisation of the Ureter in the Female.**  
H. KELLY (*Annal. of Gynæc. and Pad. nach d. Epit. d. Brit. med. Journ.*  
11. Nov. 1893 S. 79).

Nach K. können beim Weib die Ureteren leicht mit dem Finger gefühlt werden und zwar von ihrem Austritt aus der Blase bis zu dem

Punkt, wo sie das Ligam. lat. passieren. Man kann sie in dem lockeren Gewebe unter dem Zeigefinger oder bei bimanueller Untersuchung zwischen zwei Fingern rollen lassen. Ein erkrankter Ureter wird knotig verdickt und kann manchmal für ein parametritisches Exsudat oder disloziertes Ovarium gehalten werden. Eine grosse Anzahl von Fällen, die als Cystitis oder reizbare Blase behandelt werden, sind in Wirklichkeit Fälle von entzündeten Ureteren. Ein Druck mit dem Finger auf den harten, schnurähnlichen Ureter erzeugt ein charakteristisches Symptom, nämlich einen intensiven Harndrang. Nach Incision des Vaginalgewölbes war es K. möglich den verdickten Ureter bis zum Beckenrand abzutasten. Einmal machte er eine abdominale Inzision, um einen Ureter in seinem ganzen Verlauf zu untersuchen. Die Ureterenuntersuchung ist wichtig, da oft Beziehungen zwischen Beckenerkrankungen und Ureteren- und Nierenaffektionen bestehen.

Görl-Nürnberg.

Tilden Brown berichtet über „A Case of Cystitis and Pyelonephritis due to the Colonbacillus requiring Nephrectomy“.

Ein 42jähriger Mann wurde wegen einer Cystitis, die auf die Einführung eines dicken Stahlbougies folgte, behandelt. Er hatte bei der nächsten instrumentellen Behandlung wieder einen Rückfall. Einige Zeit später bekam er die Symptome einer Pyelonephritis: Schwellung der Lendengegend, eitriger Urin, Schüttelfrost etc. Nach der Nephrektomie wurden Kulturen aus der entfernten Niere und dem zu verschiedenen Zeiten aus der Blase entnommenen Urin angelegt, die Reinkulturen von Bact. col. comm. ergaben.

De l'urétéro-cystonéostomie. Par M. BAZY. (*Académie de Médecine* 7. Nov. 1893.)

B. versteht unter dieser Bezeichnung die künstliche Anlegung einer Ureterenmündung bei Fällen von Ureter-Vaginalfisteln mit Ureterenverschluss, gleichzeitig dient diese Operation therapeutischen Zwecken bei Hydronephrose infolge von Stenose der vesikalen Uretermündung. Ureter-Vaginalfisteln infolge von Abknickung und Obliteration der Ureteren sind bisher immer mit Nephrektomie behandelt worden. BAZY hat nun in einem Falle, wo eine solche Fistel nach vaginaler Uterusexstirpation entstanden war, die Laparotomie gemacht und das untere Ende des Ureters aufgesucht; dasselbe war erweitert und von der Blase durch ein  $1\frac{1}{2}$ , bis 2 cm langes Narbengewebe getrennt. B. frischte die Ureteren- und Blasenwundränder an, vereinigte dieselben durch Seidennähte, und schloß darüber Peritoneum und Bauchwunde. Im Ureter und in der Blase blieb 5 Tage lang ein Verweilkatheter liegen. Die cystoskopische Untersuchung ergab einen Monat nach der Operation, daß die Ureterenmündung als schräger Spalt von innen oben nach unten aufsen verlief (also umgekehrt), daß sie ungefähr 1 cm. lang war und Spindelform besaß. Die betreffende Niere, die vor der Operation vergrößert war, so daß der

Verdacht auf Hydronephrose vorlag, war zu dieser Zeit wieder auf ihr normales Volumen zurückgegangen.

Die Operation ist nach B. in solchen Fällen von Hydronephrose mit Ureterenverschluss oder -Fistel indiziert, in welcher es sich nicht um Eiterungen in Niere und Nierenbecken handelt. Möglich wäre es allerdings vielleicht auch, meint Verfasser, derartigen Eiterungen durch Desinfektion von dem freigelegten Ureter aus (mittels Sonde) beizukommen.

*Richter-Berlin.*

**Janet:** Calcul rénal dans un rein non infecté. Néphro-lithotomie. (*Ann. d. mal. d. org. gén.-urin.* April 94.)

Die 39jährige Patientin, die schon seit 15 Jahren in größeren Intervallen Anfälle von Hämaturie gehabt hatte, wurde, nachdem cystoskopisch das Ausströmen von Blut aus dem rechten Ureter festgestellt worden war, von Janet in der Weise operiert, daß nach Anlegung eines etwas gekrümmt verlaufenden Lumbalschnittes und nach Hervorwälzung der rechten Niere aus der Wunde eine Inzision des konvexen Randes der Niere bis zum Nierenbecken gemacht und durch diese der Stein extrahiert wurde. Es handelte sich um einen Harnsäurestein von 28 gr Gewicht, der einen Ausguß des größeren Teils des Nierenbeckens darstellte und mit rauen Vorsprüngen besetzt war.

Die beträchtliche Blutung stand nach Anlegung von 3 tiefen Katgut-nähten vollkommen, und ohne Drainage wurde die Niere an ihren Platz zurückgeschoben. Auch die äußere Wunde wurde genäht, nicht drainiert, mit Jodoformgaze verbunden. Die Heilung erfolgte in kurzer Zeit und war eine vollkommene.

Janet hebt besonders hervor, daß er im vorliegenden Falle ein sehr gutes kystoskopisches Resultat dadurch erzielte, daß er die Patientin nach einem stärkeren Marsche und während die Verdauung im Gange war, untersuchte, er behauptet, daß namentlich der zweite Punkt das Auftreten der Nierenblutung hervorzurufen geeignet sei. Sodann betont er, daß er eine Kompression der Nierengefäße während des Einschnittes in das Parenchym und der Extraktion des Steines unterlassen habe, und zwar deshalb, weil er befürchtete durch Druck gegen die Rauigkeiten des Steines die Gefäße zu lädieren. Er empfiehlt dieses Verfahren besonders dann, wenn man in der Lage ist, rasch operieren zu können; billigt aber die Kompression durchaus bei schwieriger Entwicklung des Steines oder bei Fällen von multiplen Steinen.

*C. R. Meyer-Dresden.*

**De l'intervention opératoire dans l'anurie calculuse.** Von DEMONS u. POUSSEON. (*Ann. des mal. d. org. génit.-urin.* Febr. 1894.)

Die Verf. kommen auf Grund teils theoretischer Erwägungen, teils der vorhandenen Literatur, teils endlich mehrerer selbst beobachteter Fälle zu folgenden Schlüssen: Die Anuria calculosa gehört ebenso wie der Darmverschluss in die Domäne der Chirurgie. Auf eine Gesamt-

anzahl von 18 Operationen, darunter 3 eigener Beobachtung, verzeichnen sie nur 6 Todesfälle, also  $33\frac{1}{3}\%$  Mortalität. Dieser Prozentsatz wird niedriger werden, wenn die Regeln des Eingriffs in präziser Weise festgelegt sein werden, namentlich bezüglich der Technik und des Zeitpunktes, zu welchem operiert werden muß.

Der Chirurg soll nicht versuchen, den verschließenden Stein in jedem Falle direkt anzugreifen, denn die Unmöglichkeit jedesmal den Sitz des Steines präzise zu diagnostizieren, könne dieses Verfahren oft zu einem zweifelhaften machen.

Die erste Aufgabe ist, dem Urin oberhalb der verlagerten Stelle einen Abfluß zu verschaffen. Dieser Abfluß soll durch Inzision der Niere von ihrem konvexen Rande bis zum Nierenbecken geschaffen werden. Dies Verfahren ist das einzig rationelle, wenn der genaue Sitz des Steines unbekannt ist, und auch selbst dann der Uretrotomie und der Pyelotomie vorzuziehen, wenn der Sitz genau festgestellt ist.

Da die Steine sich zumeist entweder an der Mündung des Ureters in die Harnblase oder in seinem oberen Anfangsteil einzuklemmen pflegen, so kann die Nephrotomie teils durch direkte Extraktion des Steines, teils durch den retrograden Katheterismus des Ureters zu dem gewünschten Erfolge führen.

Unter den 6 Fällen, in denen die Nephrotomie gemacht wurde, befanden sich 2, bei denen der tötliche Ausgang darauf zu schieben war, daß die Operation zu spät gemacht wurde; in den 4 geheilten Fällen floß der Urin sofort nach Anlegung der lumbalen Inzision durch diese ab und ging, nachdem der Stein in die Blase gefallen war, zwischen dem 1. bis 35. Tage wieder auf dem physiologischen Wege ab.

Die breite Eröffnung der Niere, deren klinische Resultate soeben angeführt wurden, wird außerdem auch durch bekannte Thatsachen der pathologischen Physiologie gerechtfertigt. Da sie dem Gegendruck in den Abflußkanälen des Urins abhilft, so ermöglicht sie trotz des Fortbestehens der Obstruktion des Ureters die Wiederaufnahme der Harnausscheidung und schützt so die Integrität des Epithels und des Parenchyms der Niere. Um dieses aber erreichen zu können, darf die Vornahme der Operation nicht über den 8., höchstens den 9. Tag hinausgeschoben werden.

*C. R. Meyer-Dresden.*

**American Association of Genito-Urinary Surgeons.** 29. Mai bis 1. Juni 1894. (Fortsetzung). (Jour. of cut. and gen. ur. Dis. Sept. 1894. S. 399).

**Nephritis in its surgical Aspects.** L. Keyes.

K. sprach vor allem über die „chirurgische Niere“ und kam dabei zu folgenden Sätzen:

1. Gesunder Urin ist steril, eitriger enthält immer Mikroben.
2. Die Infektion erfolgt entweder aus dem Innern des Körpers oder wird durch Instrumente verursacht.
3. Ein gesunder Organismus und eine lebenskräftige Blase überwinden



eine Bakterieninvasion selbst oder mit geringer Unterstützung, indem nur geringe oder gar keine Entzündung eintritt.

4. Nach erfolgter Infektion hängt die Fortdauer und Propagation derselben von der Konstitution des Patienten ab.

5. Blasenenerweiterung mit Atonie, Dilatation der Ureteren mit konsekutiven Erkrankungen der Niere ergeben besonders begünstigende Momente für das Zustandekommen einer Pyelonephritis.

6. In diesen Fällen ist die Infektion natürlich von unten erfolgt entweder im Verlauf einer eitrigen Erkrankung oder nach einem operativem Eingriff.

7. Asepsis, Antisepsis und Sterilisation des Urins sind noch nicht völlig erreichbar. Viel jedoch leistet jetzt schon die Prophylaxe und direkte Behandlung. Innerliche Medikation — mit Ausnahme des Trinkens natürlicher Mineralwässer — ist von keinem besonderen Wert.

**The Bacteriology of Pyelonephritis** von Dr. Sternberg bringt nichts den Lesern dieses Blattes Unbekanntes. Görl-Nürnberg.

**Pyelonephritis, Nephrektomie.** Von Brohl. Gynäkol. Ges. Köln 7. Okt. 93.

Retrodilatation und Schrumpfung der Niere entwickelte sich nach Peri- und Parametritis infolge Amputation der Portio, und zwang nach zweijähr. Bestand zur Nephrektomie. Goldberg-Köln.

**The Question of surgical Interference in tuberculous Kidney.** Von Bryson.

In 174 Fällen von tuberkulöser Erkrankung der Harn- und Geschlechtsorgane waren die Nieren nur 18mal erkrankt. Einige Mal hatte die Erkrankung zuerst in den unteren Harnwegen begonnen. Br. behandelt bei tuberkulösen Erkrankungen der Niere konservativ, mehr medizinisch als chirurgisch.

**Des resultats eloignes de la chirurgie renale.** Par TUFFIER. (VII. Congrès de chirurgie à Paris.)

Der Autor giebt an der Hand von 74 von ihm operirten Fällen einen Überblick über seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Nierenchirurgie. Was zunächst die Nephrorrhaphie betrifft, so waren bei reiner, unkomplizierter Wanderniere die Resultate immer zufriedenstellend. Verf. benützt zur Naht niemals Seide, sondern Katgut, und nimmt die Reduktion der verlagerten Niere in der TRENDLENBURG'schen Lage vor. Die Chancen der Nephrotomie hält Verf. für um so günstiger, je früher sie ausgeführt wird, gleichviel ob es sich um Pyonephrosen oder Steinnieren handelt. Bei 4 Kranken, die T. über eine Reihe von Jahren verfolgen konnte, und deren Urin unter beständiger Kontrolle blieb, hat sich die Nierenthätigkeit völlig wiederhergestellt und ist auch gesteigerten Ansprüchen — eine Patientin hat seit der Operation 3 Schwangerschaften durchgemacht — gewachsen geblieben. Ausführlich bespricht Verf. so-

dann die Frage der Fistelbildung nach Nephrektomie. Ihr Zustandekommen hängt von zwei Umständen ab: der perirenalen Sklerose und der Ureteritis. Letztere kann mitunter die partielle Resektion des Ureters notwendig machen. Verf. teilt einen bezüglichen Fall mit: Bei Gelegenheit der Nephrektomie wegen enormer Pyonephrose stellt sich heraus, daß der Ureter in seinem Volumen stark vergrößert und wenige Centimeter vom Nierenbecken entfernt S-förmig abgelenkt ist; er wird bis unterhalb dieser Einklemmungsstelle reseziert. Die Wunde heilt glatt ohne jede Fistelbildung. Ein so radikales Vorgehen wird allerdings nicht häufig nötig sein.

*Richter-Berlin.*

**Des operations palliatives chez les prostatiques.** Par Desnos. (*Médecine moderne.* Nr. 53. 1894.)

In übersichtlicher Weise wird die palliative Behandlung der Prostatiker, die solange die chirurgischen Methoden der partiellen Resektion der Prostata so wenig vertrauenerweckende Resultate geben, an erster Stelle stehen muß, besprochen. Das Hauptmittel ist naturgemäß der regelmäßige Katheterismus; doch existieren drei Gegenindikationen gegen denselben. 1) Wenn er unmöglich, 2) wenn er ungenügend, 3) wenn er gefährlich ist. Der erste Punkt bedarf als selbstverständlich keiner weiteren Berücksichtigung. Ungenügend ist der Katheterismus, wenn er als eine Art Drainage wirken soll, wie bei profusen Blaseneiterungen. Ferner bei Blasenblutungen, die auf Kongestion der Blase und organischen Veränderungen der Blasenvenen, wie sie bei Prostatikern so häufig sind, beruhen. Endlich genügt der Katheterismus und selbst die Einführung eines Verweilkatheters nicht bei den schmerzhaften Zuständen der Blase, während hier die breite Eröffnung der Blase den Schmerzen fast augenblicklich ein Ende macht. Gefährlich kann der Katheterismus bei Prostatikern wirken zunächst dadurch, daß er sehr heftige Urethralblutungen veranlaßt, auch bei der größten Vorsicht in seiner Ausführung. Eine große Gefahr bedeutet ferner der erste Katheterismus bei Prostatikern, deren Blase sich in dem nach Guyon so genannten „dritten Stadium der Überdehnung“ befindet, hier sind oft schwere Entzündungserscheinungen, die sich bis auf die Nieren fortsetzen, und profuse Blasenblutungen die Folge.

Was nun die Operationen betrifft, die in den angegebenen Fällen an die Stelle des Katheterismus zu treten haben, so tritt Desnos für eilige Fälle warm für die Anwendung der Punktion der Blase mit Hohl-nadel ein; weniger empfiehlt er die Blasenpunktion mit großem Trocart. Für den größten operativen Fortschritt in der Behandlung der Prostatiker erklärt er eben die breite Eröffnung der Blase mit Erhaltung einer Fistel. Als den richtigen Weg der Anlegung derselben bezeichnet er den hypogastrischen und nicht den perinealen, der in Ausnahmefällen zu wählen ist. Bei der Anlegung einer Fistel auf dem ersteren Wege, der sog. Poncet'schen Operation, kommt es in glücklichen Fällen sogar vor, daß die Kranken willkürlich ihren Urin zurückhalten und sich durch die

Fistel katheterisieren lernen; das häufigere allerdings ist eine vollständige Inkontinenz. Geteilt sind die Meinungen darüber, ob man eine derartige Fistel nach einiger Zeit wieder eingehen und den Kranken per vias naturales urinieren lassen soll. Poncet empfiehlt das permanente Offenhalten der Fistel in allen Fällen; Desnos rät dem gegenüber, die Indikationen dafür sehr einzuschränken; wenn beispielsweise die Eröffnung der Blase nur als Drainage wegen Blasenentzündung gemacht und der Zweck erreicht ist, liegt kein Grund vor, die Blase dauernd offen zu halten. Ebenso bei Hämaturien und den erwähnten Fällen von schmerzhafter Cystitis, nur daß dann die Fistel länger offen bleiben muß. Gerechtfertigt erscheint dagegen die Cystostomie mit permanenter Blasen-Bauchdeckenfistel, wo unüberwindliche Schwierigkeiten im Katheterismus die Veranlassung zu ihr gegeben haben und die Urinentleerung per vias naturales unmöglich erscheint.

Richter-Berlin.

**Nephrectomie suivie de guérison pour anurie consécutive à l'obstruction de l'uretère par un calcul.** Par Leguer. (Académie de médecine. 10. Juli 1894.)

In der Guyon'schen Klinik wurde ein 65jähriger Patient aufgenommen, bei dem seit 4 Tagen Anurie bestand. 3 Jahre vorher hatte er zum ersten Male an Nierenkoliken gelitten; der gegenwärtige Anfall begann mit Hämaturie. Die Untersuchung ergab eine leere Blase. Druck auf die Nierengegend war beiderseits schmerzhaft, links indessen mehr als rechts. Es wurde daher die Diagnose auf linksseitigen Ureterenverschluss gestellt, die linke Niere freigelegt, das Nierenbecken enthielt zahlreiche Steine. Der Ureter war, wie sich beim Katheterismus desselben ergab, durch einen Phosphatsteine verschlossen; es gelang, denselben in das Nierenbecken zurückzudrücken und so zu entfernen. Bald stellte sich die normale Harnentleerung wieder her.

Die wegen Anurie bisher gemachten operativen Eingriffe sind noch wenig zahlreich. Um Erfolg zu haben, muß die Operation in den ersten Tagen des Bestehens der Anurie gemacht werden. Richter-Berlin.

**Réflex du contenu vesical dans les urétéres.** Par Guyon et Constadt. (Société de biologie 7. August 1894.)

Zum Studium dieser in Deutschland von Lewin u. Goldschmidt zum Gegenstand experimenteller Untersuchungen gemachten Fragen haben die Verf. bei 32 Kaninchen mit Methylenblau gefärbtes Wasser in die Blase injiziert und 20 Mal einen Rückstrom der Flüssigkeit in die Ureteren beobachten können. Notwendig war dazu ein Druck in der Blase von  $1\frac{1}{2}$  — 2 cm Quecksilber. Beim Hunde wurde dasselbe Phänomen nur 5 Mal unter 25 Versuchen beobachtet. Hier existiert in der Blasenwand um die Uretermündung ein Muskelbündel, welches augenscheinlich den Rückstrom in die Ureteren unter gewöhnlichen Verhältnissen verhindert und nur bei hohem Drucke und gewissen Veränderungen im Tonus der Blasenmuskulatur gestattet.

Richter-Berlin.

**Une forme exceptionnelle de priapisme.** Par M. Rachelot. (La Médecine moderne, 1894. Nr. 54.)

R. hat einen Patienten beobachtet, der mit einer chronischen Gonorrhoe behaftet, in unmittelbarem Anschlusse an einen Coitus einen ausserordentlich schmerzhaften Priapismus bekam. R., der den Patienten nach 24 Stunden sah, fand am Penis nichts pathologisches; am Damm bestand starke Schmerzhaftigkeit. Die Urinentleerung war möglich. Die gewöhnliche Therapie: Eis, kalte Umschläge, Blutegel, grosse Dosen Bromkali, versagte völlig; die grosse Aufgeregtheit des Patienten wurde durch Morphinumjektionen nur wenig beeinflusst. Der Zustand dauerte nicht weniger als einen Monat an, um dann plötzlich zu verschwinden.

Näherer Angaben über die Ätiologie des Leidens enthält sich Verf. und begnügt sich mit der Mitteilung des interessanten Faktums.

Richter-Berlin.

**Urétrite de la femme.** (La Médecine moderne 1894. Nr. 61.)

Die Behandlung der weiblichen Urethritis hat nach drei Richtungen zu erfolgen: 1) allgemeine Behandlung 2) Behandlung mit internen Mitteln, welche in den Urin übergehen und so lokal wirken, 3) lokale Behandlung.

Die Allgemeinbehandlung besteht in Anwendung der Hydrotherapie und tonisierenden Mittel; oft sieht man nur durch Besserung des Allgemeinbefindens Eitermengen, die jeder Medikation getrotzt haben, verschwinden.

2) Von den Balsamicis, welche in den Urin übergehen, wie Terpen- tin, Copaiva, Sandelholzöl, sieht man bei der Frau nicht dieselben Er- folge, wie beim Manne.

3) Die eigentliche toxische Behandlung besteht am besten in Durch- spülungen der gesamten Harnröhre vom Blasenhalse an mit 4%, Borsäure, 0,1%, Lösungen aus Kaliumpermanganat und 0,2—1%, Höllesteinlösungen.

Richter-Berlin.

**Guyon** empfiehlt zum Befetten der Bougies etc., folgende Salbe:

Sapo 50 g	
Aqu. dest.	} añ 25.
Glyzerin	
Hydrargyr. bichlorat. 0,02.	

Die Salbe ist aseptisch und soll keine Reizungserscheinungen in der Urethra verursachen. (Mitunter klagen übrigens die Patienten bei An- wendung dieser Salbe über ein starkes Brennen. Der Ref.). Sie besitzt auch vor den sonst angewendeten Mitteln, wie Vaseline, Öl, Glyzerin, den Vorzug, die Sonden glatter und schlüpfriger zu machen.

Richter-Berlin.

**La pyélonéphrite ou nephrite chirurgicale** par le Dr. J. Ver- hoogen. (Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie de Bruxelles, 4. Aout 1894.)

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1) Pyelonephritis ist verursacht durch pathogene Mikroorganismen besonders durch den *Bacillus coli communis*.

2) In einer großen Zahl von Fällen sind diese Mikroorganismen durch den Katheterismus eingeschleppt worden.

3) Damit diese Mikroorganismen ihren Einfluß ausüben können, muß eine Prädisposition der Niere bestehen; unter diese prädisponierenden Ursachen ist das Trauma zu rechnen, ferner die organische Entartung und besonders die lange Harnverhaltung in Folge Atonie der Blase bei Greisen.

4) Die einmal vorhandene Affektion ist schwer zu heilen. Die Prophylaxe ist daher von besonderer Bedeutung, besonders strengste Asepsis.

5) Therapeutisch kann man Tonika anwenden und lokale Behandlung. Auf eine interne Behandlung kann man nicht stark rechnen, aber doch wird man gute Resultate von den natürlichen Mineralwässern sehen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Beitrag zur Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Harnblasensteine im Anschluß an neunundsechzig Fälle von Lithotripsie.** Inaugural-Dissertation von Wilhelm Schultheis, Arzt in Cassel, 25. April 1892. (Leipzig 1892).

Verf. gibt uns in dieser Dissertation seine als Assistent von Dr. Marc in Bad Wildungen während der Monate Mai bis November 1891 gesammelten Erfahrungen. Die durch Blasensteine hervorgerufenen Symptome sind: 1) die sich dem Patienten durch die mit ihnen verbundenen Beschwerden und Schmerzen bemerkbar machenden, wie häufiger Harndrang, Abbrechen des Urinstrahles, spontane Harnverhaltung in der Blase, spontane Harnverhaltung im Harnleiter, Harnträufeln, Drang zur Kötentleerung, Schmerzen beim Urinieren, Schmerzempfindungen außer der Miktion und 2) die aus den Veränderungen des Urins dem Patienten auffallenden, wie Blutharnen, Entleerung von trübem, sedimentierendem Urin. Verf. bespricht dann des Weitern, wie die Blase untersucht werden soll und empfiehlt zur diagnostischen Untersuchung nur das Kystoskop und die Steinsonde. —

Bezüglich der Therapie stellt er als obersten Satz auf, daß eine erfolgreiche Behandlung der Blasensteine nur durch einen chirurgischen Eingriff möglich ist: Die medikamentöse Behandlung kann, wie auch die Trinkkuren nur zur Prophylaxe gegen die Steinbildung in Frage kommen. Hinsichtlich der Art des chirurgischen Eingriffes kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: „1) Die Lithotripsie kann nicht in allen Fällen von Cystolithiasis mit Erfolg angewendet werden. 2) Die radikalste und immer mögliche Operation zur Entfernung der Blasensteine ist die Sectio alta; da sie aber wegen der hohen Mortalität eine lebensgefährliche, wegen der Länge der Dauer eine langwierige Operation genannt werden muß, so darf und muß sie nur da in Anwendung kommen, wo die Lithotripsie ausgeschlossen ist. 3) Die Lithotripsie hat daher als Regel, die Litho-

tomie als Ausnahme in der chirurgischen Entfernung der Blasensteine zu gelten“. Es folgen zum Schlufs die Operationsgeschichten von 69 Lithotripsien.

H. Wossidlo-Berlin.

**Persistent urethral discharges.** Von Dr. Fuller (aus Journ. of cut. and. gen. urin. Diseases June and July 94.)

Aus einem Studium von 22 Fällen persistierenden Harnröhrenausflusses kommt Fuller zu dem Schlusse, dafs in einem gewissen Prozentsatz der Fälle Vesiculitis seminalis die Ursache des chronischen Harnröhrenausflusses sei und dafs dieselbe häufig tuberkulös sei. Es sei sehr wichtig zwischen einfacher entzündlicher und tuberkulöser Vesiculitis zu unterscheiden. In ersteren Fällen ist die Prognose günstig und besteht die Behandlung in Massage und Ausdrücken der Samenblasen mittelst des in das Rektum eingeführten Fingers. Diese Behandlung sollte jeden fünften oder siebenten Tag während eines Monats bis zu einem Jahre ausgeführt werden. Der Harnröhrenausflufs verschwinde dadurch. In Fällen von tuberkulöser Vesiculitis sei die Prognose ungünstiger, doch könne man auch hier durch vorsichtiges Ausstreichen der Samenblase etwas erreichen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Glycosuria caused by nasal obstruction.** Von Bayer. (Aus Rev. de Laryngologie, 1. Oktober 1894.)

Bayer in Brüssel berichtet über einen Fall, bei welchem seiner Meinung nach die Glykosurie bedingt war durch Obstruktion der Nase.

Patient litt an grofser Schwäche, Durst, Polyurie und Glykosurie und klagte gleichzeitig über eine Verstopfung seiner Nase. Nachdem die durch Schwellung der Schleimhaut hervorgerufene Obstruktion der Nase behoben war, verlor sich der Zucker im Urin und das allgemeine Befinden besserte sich. Einige Monate später trat wieder eine Verstopfung der Nase in Folge Schnupfens ein, begleitet von Glykosurie. Auch diesmal schwand die Glykosurie nach Heilung des Nasenleidens. Verf. hält diese Glykosurie für eine Reflexerscheinung die durch die Verstopfung der Nase ausgelöst wurde.

H. Wossidlo-Berlin.

### Bücherbesprechung.

**Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane.** Herausgegeben von weill. Prof. Dr. Zuelzer, redigiert von Dr. F. M. Oberlaender. Leipzig. Verlag von F. C. W. Vogel. 1894. Dritte Abteilung. 413 Seiten mit 67 in den Text gedruckten Abbildungen.

Der vorliegende Band führt die Besprechung der Krankheiten der Harnorgane im engeren Sinne zu Ende und behandelt diejenigen der Sexualorgane. Der Inhalt des Buches ist folgender:

Dr. Egon Hoffmann-Greifswald (I.) Die Krankheiten der Prostata. Die Arbeit wird durch eine sehr klar gehaltene Abhandlung über Untersuchung der Prostata am Lebenden eingeleitet. Von den Erkrankungen

ist besonders eingehend die Hypertrophie der Prostata geschildert. Bei den therapeutischen Maßnahmen gegen Prostatitis vermisse ich die auch von Fürbringer warm empfohlene Dehnung der hinteren Harnröhre nach Oberländer. — (XII.) Die Verletzungen des Hodens. Gesonderte Besprechung finden die Quetschungen, die Wunden und die traumatischen Lageveränderungen der Hoden.

Dr. Hugo-Feleki-Budapest (II.). Medizinische Klinik der Blasenkrankheiten. In den einleitenden Bemerkungen zerpfückt Verf. all' die Krankheitsercheinungen, welche als „Blasenkatarrh“ in der ärztlichen Welt gang und gäbe sind und bespricht dann in § 1 Katarrh und Entzündung der Harnblase. Die eingehend vorgeführte Therapie läßt besonders den mit ungewöhnlich reichen Erfahrungen ausgestatteten Praktiker bewundern.

Dr. Emil Burckhardt-Basel (III.). Chirurgische Klinik der Blasenkrankheiten. Bei den in § 1 geschilderten Untersuchungsmethoden der Blase hebt B. vor allem die Wichtigkeit der Cystoskopie hervor und fast jede Seite bringt unabweisbare Begründungen ihrer Unentbehrlichkeit und Sicherheit. Von 22 vortrefflich deutlichen Bildern zeigen die meisten das Blaseninnere mit verschiedenem Inhalte; wo die Eröffnung der Blase sich unabwendbar erweist, wird vor allen Methoden die Sectio alta nach Trendelenburg mit der Kraske'schen Modifikation empfohlen. — (IV.) Die moderne Cystoskopie. Das Instrumentarium von Nitze, das ursprüngliche von Leiter und die mehrfachen Instrumentarien, die Letzterer nach Angabe verschiedener Autoren angefertigt hat, sind beschrieben. B. selbst bevorzugt das „Leiter'sche“, findet aber Kontakt und Schlußvorrichtung für den Strom bei „Nitze“ handlicher. Als Elektrizitätsquelle benützt B. den Akkumulator. Auch die Photographie des Blaseninnern wird besprochen.

Prof. Dr. J. Englisch-Wien (V.). Die chirurgischen Krankheiten der männlichen Urethra. Die Verletzungen der Harnröhre in ihren variablen Entstehungsarten im allgemeinen, die Zerreißen der Harnröhre (bei Beckenbruch) und die Schufswunden derselben sind sehr übersichtlich behandelt. Die Verengerungen der Harnröhre finden eine außerordentlich klare Schilderung in jeder klinischen Hinsicht. Ferner bespricht E. (XI.) noch die Krankheiten der Hüllen des Hodens.

Dozent Dr. Maximilian von Zeissl-Wien (VI.) Die akuten Krankheiten der männlichen Harnröhre. Geschichtliches im allgemeinen, sehr eingehende Behandlung der Geschichte des Gonokokkus Neisseri leiten diese ausgezeichnet gelungene Arbeit ein. Einzig steht bis jetzt in der einschlägigen Literatur hinsichtlich Klarheit und Logik das Kapitel da, in welchem v. Z. entscheidet, wann eine Verehelichung nach vorhergegangener Gonnorrhoe erlaubt werden kann. Fournier hat die in ihrer Wichtigkeit parallele Frage über Syphilis und Ehe nicht prompter beantwortet, v. Z. schreibt sehr klar und überzeugend. Unter anderen klinischen Erfahrungen finden die von Wolff in Straßburg wiederholt Erwähnung.

Dr. F. M. Oberlaender-Dresden (VII). Die chronischen Erkrankungen der männlichen Harnröhre. Vielen ärztlichen Lesern wird O. in dieser Arbeit vollständig Neues bringen; denjenigen, welchen die Art seiner Methode nicht mehr fremd ist und die seinen bisherigen literarischen Veröffentlichungen gefolgt sind, erfüllt die vorliegende Besprechung einen langersehnten Wunsch. Das ist einmal wirklich etwas Neues auf diesem so vielfach in altem Schlendrian behandelten Gebiete. O. schreibt sehr verständlich, behandelt alle Einzelheiten sehr eingehend, Indikationen und Kontraindikationen. O. betont auf jeder Seite: „vor jeder Dehnung soll man urethroskopieren, Vorsicht in Mafs und Tempo“. Die Schilderung der galvanokaustischen und elektrolytischen Eingriffe, welche Kollmann-Leipzig unter Anwendung des Endoskops ausführt, ergänzen vorteilhaft diese gelungene Studie. (VIII.) Endoskopie der männlichen Harnröhre. Kurze geschichtliche Einleitung, sehr übersichtliche Schilderung des Instrumentariums, vorzüglich deutlich gehaltene Darstellung der Befunde an der gesunden, an der erkrankten und an der geheilten Schleimhaut.

Von Dr. M. Horowitz-Wien sind (IX.) die Krankheiten der Samenblasen, (X.) die Krankheiten der Cowper'schen Drüsen kurz aber übersichtlich besprochen.

Dozent Dr. E. Finger-Wien behandelt (XIII.) die Hoden und Nebenhoden. Unvermeidlich waren Wiederholungen der von Englisch unter XI. besprochenen Erkrankungen. Diese Arbeit bringt besonders lehrreiche differential-diagnostische Winke.

Den Schluß dieses Buches bildet (XIV.) Dr. A. Ebermann's senior-St. Petersburg eingehende Arbeit über die Untersuchungen der weiblichen Harnorgane, die Krankheiten der weiblichen Urethra und die Krankheiten der Blase bei Frauen. Ein hervorragendes Interesse wird jedem ärztlichen Leser das 7. Kapitel, welches die Blasenneuosen in übersichtlicher Zusammenstellung bespricht, bieten.

Dieser Band reiht sich den beiden vorhergegangenen Bänden in seiner Anlage und Ausstattung ebenbürtig an.

**Vierte (Schluss-) Abteilung. 318 Seiten.**

Prof. A. Eulenburg-Berlin erörtert einleitend, welche Gesichtspunkte er seiner Bearbeitung der *Neuropathia sexualis virorum* (I.) zu Grunde gelegt hat und wie sachgemäß es ist, in Berücksichtigung der Verschiedenheit des sexualen Lebens beider Geschlechter, auch die neuropathischen Erscheinungen jeden Geschlechts für sich zu besprechen. Eine ganz vortrefflich gelungene Bearbeitung der Neurasthenie in geschichtlicher und jeden klinischen Gesichtspunkt würdigender Ausführlichkeit bildet das an erster Stelle abgehandelte Kapitel. Charakteristisch für den Standpunkt des Autors sind sein Axiom: „Man wird in den meisten Fällen nicht zum Neurastheniker, sondern man ist es“ und seine trefflich begründete Warnung vor der Überschätzung der „Abstinenzkrankheiten“. Daran reihen sich in 3 Paragraphen behandelt die krankhaften Anomalien



des Geschlechtssinnes. Verf. würdigt vollauf die Priorität v. Krafft-Ebing's auf diesem Gebiete, bevorzugt jedoch die Namensbezeichnung, welche v. Schrenck-Notzing eingeführt, als präziser und führt das Wichtigste der fachmännischen und einschlägigen profanen Litteratur auf. Juristische Ausführungen und Vorschläge bilden den Schluß dieser gelungenen Studie.

Prof. R. von Krafft-Ebing-Wien (II.) *Neuropathia sexualis feminarum*. Nachdem Eulenburg das v. Krafft-Ebing ureigentlich gehörende Gebiet bearbeitet hat, ist man überrascht, welch ungeahnte Fülle von Beobachtungen letztgenannter Autor noch niederzulegen vermag. Er wählt folgende Klassifikation: Periphere Affektionen der sexuellen Nerven, Affektionen der spinalen und der zerebralen Zentren. Die erschöpfendste Bearbeitung erfährt das 2. Kapitel.

Prof. Dr. R. Lépine-Lyon bespricht III. *Diabetes insipidus* IV. *Diabetes mellitus*. Die beiden Arbeiten bringen eifrig gesammelte Litteraturschätze. Die ätiologischen Momente sind fein durchsichtet, die Symptomatologie ist sehr klar gehalten; überraschend ist die Fülle internationaler Anschauungen, welche hier niedergelegt sind.

Dr. G. Letzel-München. (V.) Das venerische Geschwür. L., durchaus Dualist, vertritt, ganz auf dem Standpunkte von Professor A. Wolff-Straßburg stehend, die Spezifität der Erkrankung, für welche er den Namen „venerisches Geschwür“ als den bezeichnendsten hält. Die einzelnen klinischen Gesichtspunkte, speziell die historische und histologische Seite, finden minutiöse Behandlung.

Dr. M. Horowitz-Wien (VI.) *Syphilis der männlichen Harn- und Geschlechtsorgane*. Es werden die Frühformen, dann die Erscheinungen der „tertiären“ Syphilis, endlich die Syphilis der Blase und Nieren besprochen. Die Abhandlung ist sehr lehrreich.

Dr. Alexander Peyer-Zürich (VII.) *Die nervösen Erkrankungen der Uro-Genitalorgane*. Diese letzte Arbeit des ganzen Werkes faßt sehr Mannigfaches zusammen. Sie beginnt mit den nervösen Funktionsanomalien der Nieren, bespricht dann die Neurosen der Blase, der Harnröhre, der Haut des Urogenitalsystems, die Neuralgie des Hodens und Samenstranges; hieran reiht sich die Aufführung der Masturbation, der Pollution, der Spermatorrhoe, der Impotentia coeundi, des Aspermatismus der Azoospermie, der Impotentia generandi, des Priapismus und schildert zum Schluß die Prostataneurosen. Jedes dieser zahlreichen Kapitel ist in präziser Form erschöpfend bearbeitet.

Ein General-Register für sämtliche Abteilungen ist, wenn auch etwas verspätet, zur Ausgabe gelangt; dessen bevorstehendes Erscheinen war übrigens schon auf dem Umschlage der 4. Abtheilung vermerkt und somit der dem Herausgeber von anderer Seite gemachte Vorwurf, ein so umfangreiches Werk ohne Register zu lassen, grundlos.

Anlage und Ausstattung des ganzen Werkes sind gut gelungen.

Sedlmayr-Straßburg i. E.

## Über doppelte Harnröhre.

Von

**Professor Dr. J. Englisch,**

Primararzt in Wien.

Bei der Seltenheit der angeborenen Penisfisteln war es bisher nicht möglich, eine bestimmte Benennung dafür zu wählen, da die anatomische Untersuchung fehlte. Nun kamen in den letzten Jahren zwei Fälle zur Operation, was mir die Gelegenheit gibt, auf den bereits schon früher<sup>1)</sup> einmal im Centralblatt abgehandelten Gegenstand nochmals zurückzukommen.

Zu den früheren-Beobachtungen von Marshal (1852), Verneuil (1852), Picardat (1858), Luschka (1865), Pribram (1867), Perkowsky (1883), Englisch (1888) muß zur Ergänzung die Beobachtung von Ellbogen<sup>2)</sup> hinzugefügt werden (1888):

J. S., Lehrer, 27 Jahre alt, konnte seit Kindheit eine Haut von unten her über seine Eichel ziehen. Vor 4 Jahren (1883) entdeckte er einen abnormen Gang am Rücken des Gliedes, aus dem sich ein weißlicher Tropfen ausdrücken liefs. Gleichzeitig bestand ein Harnröhren-tripper. Der sonst normale Penis war nach rechts gedreht, so dass die spaltförmige äussere Öffnung der Harnröhre schief von rechts oben, nach links unten verläuft. Zugleich besteht eine S-förmige Krümmung des Gliedes, die vordere Krümmung nach oben konkav, die hintere konvex. Bei der Erektion soll die Krümmung deutlicher hervortreten. Die Vorhaut fehlt in ihrem oberen Teile und bildet unten einen 2 cm langen schürzenförmigen Anhang. Die Eichel an der oberen Fläche 0,5 cm gespalten. Die Auskleidung des Spaltes feucht, lividroth, schleimhautartig, von wallartigen Hautfalten begrenzt. Der Spalt setzt sich über den Sulcus coronarius hin fort. In unmittelbarer Fortsetzung der Rinne

---

1) Englisch, dasselbe Centralblatt Bd. 3 S. 327 (1892).

2) Ellbogen-Neumann, über eine merkwürdige Mißbildung des Praeputiums. Wiener mediz. Presse, 1888, Nr. 51 und 52.

befindet sich ein Kanal mit 3 mm weiter Eingangsöffnung, der sich bis zur Symphyse verfolgen läßt. Aus diesem Kanale läßt sich bei Druck ein Sekret entleeren, das aus fettig degenerierten Epithelzellen, Detritus, Bakterien und Schmutz besteht. Kokken konnten nicht nachgewiesen werden; dagegen die Alvarez'schen Smegmabazillen. Harn war nie durch die abnorme Öffnung abgegangen. Den Abgang einer schleimigen Flüssigkeit beim Beischlaf hat er nie beobachtet, da er den abnormen Kanal erst seit seinem Tripper kennt. An den Geschlechtsorganen sonst keine Abnormität. Der abnorme Gang blieb unter der Haut und senkte sich nicht, wie in anderen Fällen in die Tiefe.

In demselben Jahre veröffentlichte Lejars<sup>3)</sup> einen weiteren Fall: Ein 30 Jahre alter Mann, bekam vor seiner Aufnahme einen Tripper, wobei sich der Eiter aber nicht aus der normalen Harnröhre, sondern aus einer Öffnung am Rücken des Gliedes entleerte, die hinter der Corona glandis in einer Hautfalte gelegen, für 3 mm durchgängig war. Von dort führte ein Strang, entsprechend einem für 4 mm. durchgängigen Kanale bis zur Schambeinfuge, der dort blind endigte. Die Harnröhre war frei vom Tripper. Die Behandlung beschränkte sich nur auf den Kanal.

Es folgen noch die Beobachtungen von Frigerio-Taruffi (1891), Englisch (1892, 2 Beob.)<sup>4)</sup>.

Zu den interessantesten, und wie wir sehen werden, beweisendsten Mitteilungen gehört die Meisels (1893)<sup>5)</sup>.

M., 27 Jahre, hatte seit Kindheit am Rücken seines Gliedes eine abnorme Öffnung bemerkt. Zwei Jahre vor der Beobachtung bekam er einen Tripper, sowohl in der Harnröhre als auch in einem Kanale, der an der Öffnung am Rücken des Gliedes begann. Der Tripper der Harnröhre heilte; der im abnormen Kanale blieb bestehen. Vor der Erkrankung hatte der Kranke am Rücken des Gliedes ein juckendes Gefühl und entleerte sich bei Druck aus der Öffnung ein fadenziehendes, glasiges, schleimiges Sekret, ebenso vor jeder Ejakulation. Es entleerte sich durch die abnorme Öffnung kein Urin; „Patient hatte aber immer das Gefühl, als wollte sich der Harn auch aus der oberen Öffnung entleeren“. Nach der Infection zeigte sich am Rücken des Gliedes ein federkielddicker, harter, schmerzhafter Strang bis zur Wurzel des Gliedes. Der Penis normal. Der Sulcus coronarius glandis fehlte oben und ging die Glans direkt in die Haut über. Die Harnröhre für 8 mm durchgängig. Übrige Harnorgane nichts Abnormes. Am Rücken des Gliedes, 0.5 cm von der Glans eine 2-lappige Öffnung mit gewul-

---

3) Lejars, des canaux accessoires de l'urèthre, Annal. des maladies des orig. genito-urinaires 1888, p. 391.

4) Englisch l. c. mit der früheren Litteratur.

5) Meisels, über Doppelbildung der Harnröhre (Urethra duplex), Wiener mediz. Wochenschrift, 1893, Nr. 31—33.

steten, in die Haut übergehenden Rändern. Von dieser Öffnung zieht ein 3 mm breiter, harter Strang bis zur Basis des Gliedes, sich in der Tiefe an der Schambeinfuge verlierend. Gonokokken in dem Sekrete des Stranges nachweisbar. Nach Spaltung der Öffnung der Kanal für eine Sonde von 4 mm bis 12 cm weit passierbar. Wurde eine Flüssigkeit kräftig in den Kanal eingespritzt, so entleerte sich hierauf nur ein kleiner Teil der eingespritzten Flüssigkeit aus dem obengenannten Kanale. „Injizierte ich eine größere Menge einer sehr schwachen Kali hypermang. Lösung durch den Kanal, sah ich, daß beim Urinieren, mit Ausnahme einer geringen Menge, der mit Kali hypermang. Lösung rot gefärbte Urin sich durch die normale Harnröhrenöffnung entleerte“. Bei der Endoskopie der Harnröhre entleerte sich bei gleichzeitiger Einspritzung in den Kanal nicht ein Tropfen in die Harnröhre. Mit der folgenden Harnentleerung ging rotgefärbter Harn ab. „Beim Cystoskopieren konnte ich wegen der raschen Trübung nichts konstatieren, sobald die Flüssigkeit in den Kanal injiziert wurde und in die Blase eintrat“. Zur Radikalheilung folgte die Spaltung des Ganges bis zur Wurzel des Gliedes, worauf es noch möglich war, mit einer Haarsonde 4 cm tief unter dem Schambogen vorzudringen. Der Kanal zeigte eine gedunsene, rote Schleimhautfläche, in der zahlreiche kleine Drüsenöffnungen sichtbar wurden; die für Borsten auf 3—4 mm durchgängig waren. Die freigelegte Schleimhaut wurde bis zum Schambogen exzidiert. Heilung mit einer lineären Narbe am Rücken des Gliedes ohne jede weitere Beschwerde, außer einem Ziehen am Rücken des Gliedes beim Coitus.

Einige Wochen später veröffentlichte Posner <sup>6)</sup> einen gleichzeitig mit Schwyzer beobachteten Fall (1893).

M., 20 Jahre, kannte seit langer Zeit eine abnorme Öffnung an der oberen Seite des Gliedes, aus der sich bei der Ejakulation eine klebrige, fadenziehende Flüssigkeit entleerte. Zwei Jahre vor der Beobachtung hatte er einen Tripper in dem abnormen Kanal, während die Harnröhre frei war. Dasselbe war gegenwärtig der Fall. Das Sekret der Harnröhre war gonokokkenfrei, das des abnormen Kanales enthielt zahlreiche derselben. Die abnorme Öffnung lag 3 mm oberhalb der äußeren Harnröhrenöffnung, eine 1½ mm dicke elastische Sonde drang 14½ cm tief. Der Kanal verlief in der Mitte der Rückenfläche des Gliedes, direkt unter der Haut und senkte sich erst an der Schambeinfuge in die Tiefe. Der Rest der Sonde wurde von dem im Mastdarme liegenden Finger nur undeutlich gefühlt; starker Druck in dieser Stellung entleerte aus der oberen Öffnung ein glasiges Sekret mit verfetteten Leukocythen, großen blassen Plattenepithelien und Fett. Nach einigen Tagen war der Tripper an der Harnröhre deutlich. Gewöhnliche Behandlung der Gonorrhoe.

---

6) Posner-Schwyzer, Ein Fall von angeborener Penisfistel. Berliner klinische Wochenschrift, 1893, Nr. 35, S.844.

Operation am 8. August 1892. Hautschnitt 4 cm hinter der Glans beginnend, in der Mittellinie bis zur Symphyse. Blosslegung eines mehr als federkielgedicken Stranges in dem leicht blutenden Bindegewebe in der Rinne der Corpora cavernosa penis. Am oberen Ende wurde zur Verfolgung des Ganges ein querer Hautschnitt gemacht. Ablösung des Lig. suspensorium penis und der Corpora c. p. von den absteigenden Schambeinhäuten, Herabziehen des Penis. Der Gang endigte innerhalb des Diaphragma pelvis mit einem erweiterten Blindsacke. Beim Versuche, diesen Blindsack aus dem umgebenden cavernösen Gewebe auszulösen, entstand eine heftige Blutung, alsdann wurde die Spaltung des Blindsackes, Excision eines kleinen Stückes und Ätzung des übrigen Teiles mit Paquelin vorgenommen. Ebenso konnte wegen heftiger Blutung nach vorn nur ein Teil des Sackes exstirpiert werden, auch hier wurde die Spaltung des übrigen blossgelegten Stückes des Ganges und Kauterisation ausgeführt. Heilung durch Granulation nach 5 Wochen. Am Rücken des Gliedes verblieb eine lineäre Narbe; in der Gegend der Symphyse eine derbe Narbenmasse mit Verziehen des Penis nach oben, besonders bei der Erektion. An der Spitze des Gliedes befindet sich noch immer die abnorme Öffnung und ein Stück Kanal von 4 cm Länge.

Wegen der Wichtigkeit und Seltenheit mikroskopischer Untersuchung solcher Kanäle möge es erlaubt sein, den Befund Posner-Schwytzer's ausführlich anzuführen:

„Er ergab sich, daß es sich zunächst um einen, mit dickem Epithel ausgekleideten, bindegewebigen Kanal handelte, mit einer stark gefalteten Wandung und nur kleinem Lumen. Die Epithelialschicht besteht aus einem geschichteten Pflaster-epithel von wechselnder Stärke (4—10—12 Zellenreihen); die basalen Zellen schmaler, der Cylinderform sich nähernd, mit ovalen, chromatinreichen Kernen; die oberflächlichen abgeplattet mit schmalem, stäbchenartigen Kern, die der mittleren Schichten haben den Charakter der Stachel und der Riffzellen, Mitosen, auffallend spärlich, zwischen den Epithelzellen vielfach die intensiv gefärbten Kerne der Leukocyten. Im Inneren des Kanales Detritus, abgestossene Epithelien und reichliche Leukocyten ist die eigentliche Kanalwand; in eine eigene Bindegewebsscheide eingebettet, die von massenhaften glatten Muskelfasern durchsetzt und reich an Blutgefäßen ist. Neben dem Hauptgang findet sich ein Nebengang, ersterem parallel, kleiner, von runder Contur und dicht von ähnlichen Pflasterzellen ausgekleidet. Im kleinen Kanal und dessen bindegewebiger Umgebung ist die kleinzellige Infiltration besonders ausgesprochen.

An manchen Stellen des Kanales finden sich zwei solcher Nebengänge. Das untersuchte Stückchen des Blindsackes zeigte ebenfalls geschichtetes Pflasterepithel auf bindegewebiger, oft papillar gewulsteter Unterlage mit starker kleinzelliger Infiltration, umgeben von einer Ringmuskelschicht und einem sehr blutreichen, kavernösen Gewebe. Von Drüsengewebe keine Spur“.

Das Ergebnis der Beobachtung: ein streng median, oberhalb der Urethra verlaufender, in der Gegend des Diaphragma pelvis hinten und neben der Symphyse blind endigender Kanal, ausgekleidet mit geschichtetem Pflasterepithel und einer Umhüllung von einer starken, von reichlichen Muskelfasern durchzogenen, sehr blutgefälsreichen, epitheliale Nebengänge führenden bindegewebigen Masse.

Der als 2. Beobachtung des Verf. beschriebene Fall Fürst, kam, da die Absonderung aus dem Kanale nicht aufgehört, sondern sich im Gegenteil in letzter Zeit aus nicht angegebenen Gründen vermehrt hatte, am 3. Dezember 1892 abermals mit dem früher angegebenen Befunde zur Beobachtung. Neuerlich versuchte Injektionen mit Lapis, Kauterisationen mit Lapis infernalis blieben ohne Erfolg und der Kranke entschloß sich endlich zu der ihm schon das erste Mal angetragenen Exstirpation.

Dieselbe wurde am 27. Dezember 1892 vorgenommen. Der Hautschnitt begann an der Haargrenze und ging genau in der Mittellinie des Gliedes nach vorne bis  $\frac{1}{2}$  cm von der Öffnung des Kanales in der Länge von 8 cm. Von hier aus wurde die Kanalöffnung durch zwei elliptische Schnitte umgrenzt. Ausschälung des Kanales von der Öffnung nach hinten mit Schonung der Gefäße am Rücken des Gliedes bei geringer Blutung. Als die Ausschälung bis nahe an den hinteren Wundrand in dem lockeren Zellgewebe erfolgt war, wurde eine Sonde in den Kanal geführt, um dessen hinteres Ende genau bestimmen zu können. Als die Ausschälung bis zum hinteren Wundwinkel vollendet war, zeigte sich, daß der Kanal in die Tiefe drang und mußte der Hautschnitt über die vordere Fläche der Schambeinfuge verlängert werden. Doch genügte auch dieses nicht, um das blindsackförmige Ende des Kanales zu erreichen. Bei stärkerem Anziehen zeigte sich, daß derselbe sich durch die Fascia triangularis nach einwärts fortsetzte. Es wurde daher die schichtenweise Durchtrennung dieser Fascie unter stetem Zuge am bereits ausgeschälten Stücke vorgenommen. Plötzlich trat eine heftige venöse Blutung ein und wäre eine Fortsetzung der Operation nur mit Spaltung der Schambeinfuge oder Resektion der unteren Hälfte möglich gewesen. Da die Sonde jedoch schon den Blindsack erreicht hatte, so wurde der Strang stärker vorgezogen und 1 cm hinter dem blindsackförmigen Ende

abgebunden und abgetragen. Der Stumpf zog sich weit nach einwärts. Die Blutung wurde leicht gestillt. Die Wunde wurde von vorne her vernäht bis zum hinteren Wundwinkel. Da dieselbe hier sehr tief war, das Zellgewebe innerhalb der Fascia perinei propria teilweise vorlag, so wurde von der Vereinigung des hinteren Wundwinkels Abstand genommen und dieser Teil mit Karbolgaze tamponiert, nachdem ein dünnes Drainrohr eingelegt worden war. Der Verlauf war ein vollkommen fieberfreier. Die Naht hielt in ihrer ganzen Ausdehnung, so daß der Kranke am 8. Januar 1894 vollständig geheilt war. Die Blennorrhoe der Harnröhre war geschwunden. Patient fühlte bei der Erektion nur ein geringes Ziehen in der Gegend der durchtrennten Fascia perinei propria.

Das von mir in zwei Teile getrennte Stück wurde im vorderen Teile gespalten. Der Kanal hatte eine Wand von 3 mm Dicke. Die Auskleidung bestand aus einer derben, rötlichen, gewulsteten Schleimhautmembran, an die sich nach außen eine blaßgelbliche Umhüllung schloß. Der Durchmesser des nicht gespaltenen Teiles betrug 4 mm und zeigte sich das Lumen von einer gefalteten Schleimhaut von 1 mm Dicke ausgekleidet. Sowohl die Schleimhaut des gespaltenen Teiles als auch die des Querschnittes hatte das Ansehen einer embryonalen Harnröhre.

Die mikroskopische Untersuchung, welche Herr Professor Weichselbaum und sein Assistent Dr. Schlangenhauen nach der Operation zu übernehmen die Güte hatten, ergab:

„In dem Präparate findet sich ein Kanal, der von einer dicken Lage geschichteten Pflasterepithels ausgekleidet wird. Das unterste Stratum des Epithels besteht aus deutlich cylindrischen Zellen, die auf einer glashellen Membran aufliegen. Die Epithellage wird nach außen von drei verschiedenen bindegewebigen Schichten eingeschlossen. Die innerste Schichte ist sehr zellreich und zwar vorwiegend aus Rundzellen bestehend; überdies findet man in dieser Schichte viele, verschieden große Lymphfollikel.

Die darauffolgende Schichte ist schon minder zellreich, besteht aus einem dichten Bindegewebe und enthält viele Gefäße.

Das kleinzellige Infiltrat, welches die innerste Schichte auszeichnet, ist in der mittleren häufig nur auf die Umgebung der Blutgefäße beschränkt.

In dieser Schichte sieht man an einigen Schnitten auch acinöse Drüsen. Doch ist es nicht möglich den Ausführungsgang derselben in das Lumen des Kanales zu verfolgen.

Die äußerste Schichte endlich besteht aus einem lockeren, zellarmen Bindegewebe.“

Aus dem Befunde geht hervor, daß wir es hier mit einem Kanale zu thun haben, dessen Wand deutlich entzündliche Vorgänge zeigt. Es ist dies dadurch erklärlich, daß in dem Gange wiederholt blennorrhagische Infektionen vorausgegangen sind; ferner alle möglichen kaustischen Mittel in Lösung und Substanz in Verwendung waren, wir es daher mit keinem normalen Bilde zu thun haben, aus welchem die Art des Ganges abgeleitet werden kann. Vergleichen wir jedoch die Befunde, wie sie bei den Harnröhrenverengerungen in den ersten Stadien gefunden worden, so ergibt sich eine große Ähnlichkeit; berücksichtigen wir ferner, daß ein abnormer Kanal sich nie in der Weise entwickelt, wie der normale, so erklärt es sich leicht, warum die mittlere Bindegewebsschichte nicht den kavernösen Bau darbietet und scheint dafür nur durch die reichlicheren Blutgefäße angedeutet. Auffallend ist im vorliegenden Präparate der Mangel an Muskelfasern und läßt sich dieses nur dadurch erklären, daß wir es mit vorgeschrittenen entzündlichen Prozessen zu thun haben.

Die Lösung der Zusammensetzung der Wand muß den Beobachtungen mit nicht entzündeten Wänden vorbehalten bleiben.

Es wird sich nun darum handeln, aus den Beobachtungen gewisse Schlussfolgerungen zu ziehen, um das Wesen dieser abnormen Gänge festzustellen.

Die bis jetzt gegebenen Annahmen sind:

- 1) Ausführungsgang des verlagerten Prostatalappens (Luschka, Pribram).
- 2) Ausführungsgang einer Drüse überhaupt (Taruffi).
- 3) Ausführungsgang der Cowper'schen Drüse (Englisch).
- 4) Geheilte Epispadie (Klebs).
- 5) Doppelte Harnröhre.

Die Annahme, daß man es mit dem erweiterten Ausführungsgang eines verlagerten Prostatalappens zu thun habe,



war für Luschka darin begründet, daß sich am inneren Ende des Ganges Drüsensubstanz aufgelagert hatte. Es ist diese Beobachtung, wie wir später sehen werden, schwer mit der endgiltigen Annahme vereinbar. Daß diese Gänge aus Erweiterung einer Urethraldrüse hervorgehen sollten (Taruffi), entbehrt jeder Grundlage. Die Ableitung aus einem erweiterten Ausführungsgang der Cowper'schen Drüsen ergab sich für den Verfasser vorzüglich aus dem schiefen Verlaufe des Kanals unter der Schambeinfuge und der Absonderung eines fadenziehenden Sekretes, wie es als spezifisch für die Cowper'schen Drüsen angenommen wird. Die Unhaltbarkeit dieser Annahme wird sich aus dem folgenden ergeben.

In der Beobachtung von Luschka wird angeführt, daß von der angenommenen Drüsensubstanz ein elastischer Faden zur vorderen Blasenwand zog. Bei der Leichenuntersuchung des Falles Pribram's durch Eppinger zeigte sich, daß die Blase an der vorderen Wand trichterförmig vertieft war und in einen 2 cm langen Kanal überging, der von Schleimhaut ausgekleidet war. Wir finden daher, daß der abnorme Gang teils durch einen dünnen Faden mit der vorderen Blasenwand zusammenhängt, teils von Seite der Blase eine Ausstülpung derselben am inneren Ende des Kanales getroffen wird. Es ist daher leicht möglich, daß in dem letzteren Falle die fadenförmige Verbindung des dorsalen blindsackförmigen Kanales mit der Ausstülpung der Blase übersehen wurde. Nicht unmöglich ist es daher, daß der Kanal am Rücken des Gliedes direkt mit der Blase zusammenhängt; in dem Falle Pribram's aber nur eine teilweise Obliteration des Ganges erfolgt war; in Luschka's Fall aber vollständig. Schon diese beiden anatomischen Befunde sprechen für die Möglichkeit, daß wir es hier mit einem Gange zu thun haben, der neben der eigentlichen Harnröhre mit der Blase in Verbindung steht.

Nach der Beobachtung Meisels kann es aber keinem Zweifel unterliegen, daß der abnorme Gang eine wahre Harnröhre darstellt. Erstens floß von der Flüssigkeit, welche in den Kanal eingespritzt worden war, nur ein geringer Teil zurück, während der bald nach der Einspritzung entleerte Harn die eingespritzte Flüssigkeit (Kali hypermanganicum) enthielt.

Zweitens wurde die behufs der Cystoskopie in der Blase vorhandene klare Flüssigkeit bei Einspritzung in den Kanal getrübt und die Cystoskopie unmöglich; zum Beweise, daß die durch den Kanal eingespritzte Flüssigkeit in die Blase gelangt war, d. h. ein Kanal vorhanden war, welcher von der äußeren Öffnung in die Blase führte. Daß der Harn bei der Entleerung der Blase nicht auch durch den abnormen Kanal abfloß, hat seinen Grund darin, daß derselbe in seinem inneren Teile ein sehr enges Lumen hatte, wofür die Obliteration in den Fällen Luschka's und Pribram's spricht. Auch ist ein Verschluss der Blasenmündung des abnormen Kanales bei der Zusammenziehung der Blase während der Harnentleerung nicht unmöglich.

Betrachten wir die mikroskopischen Befunde, so handelte es sich um einen Kanal, der mit einer gefalteten Schleimhaut ausgekleidet war und dessen Wand aus einer bindegewebigen Masse mit zahlreichen organischen Muskelfasern und Gefäßlücken bestand, daher einen kavernösen Bau zeigte. Nun haben zwar die Ausführungsgänge der Drüsen eine ähnliche Schleimhautauskleidung, eine bindegewebige Wand, die Muskelfasern enthalten kann, aber nie ein kavernöses Gewebe.

Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass der abnorme Gang eine wahre Harnröhre ist, daher eine doppelte Harnröhre existiert in einem einfachen Penis. Die Benennung „angeborene Penisfistel“ ist daher fallen zu lassen. Das Vorkommen ist entwicklungsgeschichtlich zu erklären, ist derzeit noch absolut unmöglich und soll daher auf die aufgestellten Theorien nicht weiter eingegangen werden.

Was nun die Behandlung anlangt, so geht aus den vorliegenden Beobachtungen hervor, daß die gewöhnliche anti-blennorrhagische Behandlung nur sehr langsam vor sich geht und Rezidiven leicht eintreten. Zusammengehalten mit den Thatsachen, daß in einer größeren Anzahl der Fälle die Infektion bloß auf den abnormen Kanal beschränkt war, daß die Heilung in der Harnröhre früher erfolgte, als im abnormen Kanale, ja daß in diesem allein die Neigung zu Rezidiven bestand, so geht daraus hervor, daß die Hauptanzeige die Entfernung des Ganges ist. Örtliche Kauterisationen blieben ohne Erfolg. Die Heilung kann daher nur auf opera-

tivem Wege zu Stande kommen. -Perkowsky spaltete den Gang der ganzen Länge nach und ätzte die Schleimhaut mit vollständiger Heilung. Dieses Verfahren hat aber den Nachteil, daß sich am Rücken des Gliedes eine Narbe bildet, welche zu Störungen bei der Erektion Veranlassung gibt. Meisels spaltete den Gang ebenfalls, um ihn dann zu extirpieren; mit gutem Erfolge, aber längerer Heilungsdauer. Ein kompliziertes Verfahren schlug Posner ein. Der hintere Teil des Ganges wurde gespalten und beiläufig entsprechend der Mitte des Ganges extirpiert, während das hintere blindsackförmige Ende durch Paquelin zerstört wurde. Das vordere Ende des Kanales blieb aus kosmetischen Gründen bestehen. Die Folge dieses Verfahrens war, daß sich an der Schambeinfuge eine ausgebreitete Narbe bildete, welche den Kranken auch außerhalb der Erektion belästigte, in dieser aber in hohem Grade. Wenn auch angenommen werden muß, daß die Narbe mit der Zeit nachgiebiger wird, so wird deren Wirkung doch nie vollständig schwinden. Was aber die Hauptsache ist: es bleibt der vordere Teil des Ganges bestehen und damit die Infektionsgefahr mit allen ihren Folgen.

Das empfehlenswerteste Verfahren ist die totale Extirpation des ganzen Ganges. Dieselbe wird in der Weise vorgenommen, daß man mit einem Längsschnitte am Rücken des Gliedes beginnt, der von der unteren Haargrenze der Schambeingegend bis nahe an die äußere Mündung des abnormen Kanales reicht. Diese selbst wird jetzt mit zwei elliptischen Schnitten umschrieben. Das Abpräparieren beginnt an der äußeren Öffnung mit strenger Beachtung des Bindegewebes und der dorsalen Gefäße des Gliedes. Wenn auch der Gang als Strang nur auf entzündlichen Vorgängen im Kanale beruht, so ist die Verbindung desselben mit der Umgebung stets eine lockere und daher die Ausschälung leicht. Die Ausschälung des Ganges erfolgt immer von vorne nach hinten. Ist man bis zum hinteren Wundwinkel gelangt, so senkt sich der Strang in die Tiefe und man wird nicht selten gezwungen sein, den Hautschnitt nach oben auf die vordere Fläche der Schambeinfuge zu verlängern. Es läßt sich nun der sich in die Tiefe versenkende Gang bis gegen das Ligamentum trian-

gulare urethrae verfolgen, wobei immer darauf geachtet werden muß, daß der Schnitt genau in der Medianlinie geführt wird. Die Blosslegung des Ganges kann manchmal wegen reichlicher Fettanhäufung dieser Gegend etwas Schwierigkeiten bereiten. In dieser Weise vorgehend, wird man nie eine erhebliche Blutung haben. Ist man bis zur Fascia perinei propria (Lig. triangul. ureth.) gekommen, so tritt der Gang durch eine Lücke desselben nach einwärts in das Becken. In dem von mir beobachteten Falle ließ sich diese Durchtrittsstelle leicht darstellen, indem man zur stumpfen Präparation überging, wobei das runde Loch, durch welches der Kanal die mittlere Beckenbinde durchbohrte, deutlich wahrnehmbar wurde. Es würde in solchen Fällen alsdann ebenfalls wieder ratsam erscheinen, jetzt die stumpfe Präparation fortzusetzen, bis der Kanal aus seiner Umgebung losgelöst ist. Unter stetigem Zuge läßt sich noch ein Stück des innerhalb der mittleren Beckenbinde gelegenen Teiles des Kanales ausschälen. Ist man bis dahin gelangt, so wird der Gang mit Catgut unterbunden und abgetragen. Wesentlich erleichtert wird die Ausschälung durch Einführen einer Sonde in den Kanal, was im hinteren Teile nie unterlassen werden sollte. Auf diese Weise kann man leicht die Fortsetzung als Strang, oder wie im Falle Meisels, als Gang herausfinden. Allzutief in das Zellgewebe des Beckens innerhalb der Fascia perinei propria einzudringen, erscheint wegen einer leicht erfolgenden, zumeist venösen Blutung nicht angezeigt. Ebenso kann behufs der gänzlichen Ausschälung des Ganges oder dessen fadenförmiger Fortsetzung eine Resektion der Schambeinfuge nicht empfohlen werden, da sie bei fadenförmiger Fortsetzung keinen Vorteil bietet, bei einem wirklichen Kanale die Unterbindung desselben in möglichster Tiefe genügt; außerdem ist die Verbindung mit der Blase immer eine sehr enge, so daß Harn nicht in den Rest des Kanales übertreten und zur Bildung eines Divertikels führen könnte. Die totale Exstirpation in dieser Weise ermöglicht eine prima intentio und Vermeidung jeden Narbenzuges.

Ich füge noch eine Übersichts-Tabelle der bis jetzt beobachteten einschlägigen Fälle hinzu.

# Übersicht

Autor	Alter	Penis	Urethra	Beginn	Vordere Öffnung	Öffnung	Länge	Verlauf
Marshal 1852	er- wachsen	normal	4 mm durch- gängig	14 mm hinter dem Orif. extern.		für 1 $\frac{1}{2}$ mm durchgängig	7,8 cm	1 $\frac{1}{2}$ mm dick Strang
Verneuil 1852	Mann	normal Lymphfistel	normal	Mitte des Gliedes		?	2 cm	unter der H Gänsekiel d
Picardat 1858	jung	normal	normal	ob. Eichel- fläche, zwischen oberen und mittleren Drittel		2 mm weit		harter Stra keine Verbi dung mit o Urethra
Luschka 1865	19 J.	normal	normal	Grenze der Scham- haare		4 mm weit nachgiebig, oberer Rand Falte der Penishaut	1,5 cm	unter der H
Pribram- Eppinger 1867	64 J.	normal	an der oberen Fläche der Eichel, 6 mm weit, 6 mm durch- gängig	Grenze der Scham- haare	8 mm hint. dem Orif. ext., Eichel gespalten, dahinter das Glied normal	an der Grenze d. Schamhaare, 3,6 cm hinter d. Glans 9 mm auf das doppelte erweitert, am oberen Rand eine Hautfalte	3,9 cm	keine Ver bindung m der Urethra
Perkowsky 1883	25 J.	normal	6 mm weit		Eichel oben bis zur Corona seicht gespalten	an der Corona Glandis, 5 $\frac{1}{2}$ mm		unter der H
Engleoh 1888	30 J.	normal		Sulcus coronarius glandis	keine Furche an der oberen Fläche der Eichel	8 mm weit, oben hinten von einer Hautfalte begrenzt	12 cm	unter der H sich hinter in die Tie senkend

abelle.

Ende	Ursache der Entdeckung	Therapie	Entleerung	Befund	Verbindung mit der Blase	Therapie des Kanales
a Ligamen- um suspen- sorium, Symphyse normal	Blennorrhoe beider Kanäle	Urethra mit, Kanal ohne Erfolg, Rezi- dive im Kanal			keine	
?	Blennorrhoe beider Kanäle	beide			keine	
male Sym- physis, oss. ibis, daselbst am deut- lichsten	Blennorrhoe des oberen Kanales	Injektion	bei der Ejaku- lation eine fadenziehende Flüssigkeit		keine	
cm vor der Vereinigung der Corpora cavernosa penis, Sym- physe normal	Leichen- befund			blassrötliche Schleimhaut mit geschich- teten Platten- epithelium, am Ende ein 1 cm langer Aus- führungsgang einer Drüse	zwischen Drüse und vorderer Blasenwand ein elastischer Faden	
an der Ver- einigung der Schwellkörper, blind, feine kanalförmige Fortsetzung unter der Sym- physe, diese normal		Tripper- behandlung	bei der Eja- kulation eine fadenziehende Flüssigkeit	blass, schlei- mhaütähnlich, Plattenepithel, mit dem Kanale von der Blase her keine Ver- bindung	Blase an der vorderen Wand trichterförmig vertieft, geht in einen 2 cm langen Schleimhaut- kanal über	
Gegend der Schambein- fuge, normal, blind	Blennorrhoe bloss des oberen Ganges	Tripper- behandlung		Schleimhaut normal, dunkelrot, vorne breiter	unbekannt	Spaltung bis zum Blindsack, Ätzung dieses; geheilt
unterer Rand der Symphyse, diese normal	Blennorrhoe des oberen Kanales	ebenso		Schleimhaut hellrot, wie einer kind- lichen Harn- röhre	unbekannt	kalte Über- schläge, Injectionen mit Borsaure

# Übersicht

Autor	Alter	Penis	Urethra	Beginn	Vordere Öffnung	Öffnung	Länge	Verlauf
Lejars 1888	30 J.	normal	normal	hinter dem Sulcus glandis	normal	3 mm weit in Hautfalten		unter der Haut
Elbogen 1888	27 J.	nach rechts gedreht, Praeputium oben gespalten		Ende des Spaltes der Glans, in den Sulcus coronarius, Epispadie	Glans auf 0,5 cm gespalten	3 mm weit		
Frigerio-Taruffi 1891	Mann					am Rücken des Gliedes beginnend		
Englisch 1892	31 J.	normal		3 cm hinter der Corona glandis		2 mm weit, auf 4 mm erweiterbar, hinten 7—8 mm	4,3 cm	unter der Haut als deutlicher entzündeter Gang, nach hinten sich in die Tiefe senkend
Posner-Schwyzler 1893	20 J.	normal		3 mm oberhalb des Orif. urethrae	1 $\frac{1}{2}$ mm seicht	1 $\frac{1}{2}$ mm seicht	14 cm	in der Mittellinie, unter der Haut, später sich in die Tiefe senkend
Meisels 1893	27 J.	normal	normal, für 8 mm durchgängig	0,5 cm hinter dem Sulcus cor. glandis	normal	4 mm weit, mit Hautfalten	12 cm	unter der Haut, Mittellinie

a b e l l e.

Ende	Ursache der Entdeckung	Therapie	Entleerung	Befund	Verbindung mit der Blase	Therapie des Kanales
Schambeinfuge	Blennorrhoe des oberen Ganges allein	Tripperbehandlung			keine	Injektion in den Gang
Gymphysis s. pubis, normal	Blennorrhoe beider Kanäle	ebenso	weisslicher Schleim mit Detritus, Fettzellen, Epithelien, Smegmabazillen nach Alvarez-Tavel-Klemperer-Doutrelepon		unbekannt	gewöhnliche Tripperbehandlung
End, Symptom normal		antiblennorrhagische Mittel			unbekannt	
End, Schambeinfuge, diese normal	Entzündung des oberen Kanales	ebenso			unbekannt.	Kälte, Injektionen, Operation, Exstirpation des Kanales 12. Dezember 1893.
Unter der Gymphysis, oss. Pubis, innerhalb des Diaphragma musculare	Gonorrhoe vor 2 Jahren bloss im oberen Kanale	Injektion ohne Erfolg im oberen Kanale	bei der Ejakulation eine klebrige, fadenziehende Flüssigkeit, Gonokokken nur im oberen Kanale, später in der Urethra		unbekannt	Excision des Sackes 8. Sept. 1892 des hinteren Theiles, vorne blieben 4 cm stehen
Unter der Schambeinfuge	Blennorrhoe beider Gänge	Injektion, Heilung der Harnröhre, nicht des Ganges, Gonokokken nachgewiesen	kein Harn, schleimig, fadenziehendes Sekret bei Druck und vor der Ejakulation		Kali hypermanganicum injiziert, drang in die Blase und färbte den Harn	Spaltung, Exstirpation bis zur Schambeinfuge



# **Beiträge zur Chirurgie der weiblichen Harnorgane**

von

**Dr. O. Bodenstein,**

ehemal. Assistenzarzt.

Aus Prof. Sängers Frauen-Heilanstalt in Leipzig.

Mit Abbildungen.

(Fortsetzung.)

## **II. Diagnostischer Nierenschnitt und Nephrorrhaphie mit gleichzeitiger Koelio-Cholecystotomie.**

Dem eben mitgeteilten Fall von Nephrolithiasis möge sich die schon erwähnte Krankengeschichte des Falles anreihen, wobei die Diagnose zwischen Nierenstein und Cholelithiasis schwankte, daher zuerst ein Explorativschnitt der rechten Niere und dann sofort die Koeliotomie vorgenommen wurde.

Frau S., 24 Jahre alt, hat vor 4 Jahren einmal geboren. Zange. Kompletter Dammriss, fieberhaftes Wochenbett.  $\frac{1}{2}$  Jahr später Lappenperineo-Plastik. Heilung. Seit März 91, entsprechend der Lage der Gallenblase bez. der Niere, kolikartige Schmerzen, welche bis in die Gegend des Schulterblattes ausstrahlten. Die Schmerzanfälle traten in den ersten 6 Monaten danach etwa alle 6 Wochen auf und hielten einige Stunden in äusserst heftiger Weise an. Später kamen sie öfter, etwa alle 4 Wochen, zugleich mit Erbrechen von gallenartigen Massen. Erst im Dez. 1891 trat, angeblich nur 8 Tage lang, Gelbsucht auf. Der Urin soll aber auch vorher schon zeitweise dunkelbraun, wie dickes Bier, ausgesehen haben. Letzter Anfall vor 5 Wochen. Abgang von Steinen wurde nicht bemerkt.

Status, am 14. XI. 1892. Die sonst überaus stattliche, korpulente Frau war durch die äusserst schmerzhaften Anfälle, durch die verminderte Nahrungsaufnahme, Schlaflosigkeit etc. sehr herabgekommen. Im rechten Hypochondrium ist eine leichte Vorwölbung zu erkennen. Dieselbe gehörte zu einem rundlichen, reichlich faustgrossen Tumor von praller Konsistenz, glatter Oberfläche, mässiger Beweglichkeit, mangelnder Druckempfindlichkeit. Die Geschwulst liess sich trotz noch immer stark fett-

haltiger Bauchdecken durch die verschiedenen Methoden der Nierenpalpation ziemlich gleich gut abtasten. Mit der Respiration bewegte er sich kaum merklich. Leber nicht vergrößert. Zwischen ihr und der Geschwulst tympanitischer Schall. — Urin z. Z. klar, eiweißfrei, rechter Ureter nicht verdickt. — Faeces von normaler Färbung. Überhaupt keine Spur von Icterus vorhanden.

Die Diagnose schwankte demgemäß zwischen hydronephrotischer Steinniere bez. reiner Hydronephrose neben Cholelithiasis und zwischen Hydrops Cystitis felleae mit Steinbildung im Ductus cysticus.

Operation 21. XI. 1892: Nierenschnitt nach Simon.

Die freigelegte Niere zeigte keinerlei Veränderung weder an der Substanz noch am Becken. Da sie aber merklich tiefer stand und in der lockeren Fettkapsel sehr beweglich war, es sich also um Ren per mobilis handelte, so wurde die Nephrorrhaphie vorgenommen, indem ihre Kapseln mit einigen tiefgreifenden Nähten an den Lendenmuskeln und Fascien fixiert wurden. Vernähung bis auf eine Drainöffnung. Gazedrainage. Verband mit Heftpflaster. Durch das Bauchfell hindurch konnte man leicht und deutlich durch die Tastung erkennen, dass die Geschwulst der Gallenblase angehöre. Patientin wird daher in Rückenlage gebracht und sofort zur Koeliotomie geschritten. Schnitt parallel der Linea alba in einer Länge von ca. 12 cm am äußeren Rande des Rectus abd. Wegen der schon längeren Operationsdauer sowie der Möglichkeit eitrigen Inhaltes der Gallenblase wird beschlossen, zweizeitig vorzugehen. Die Gallenblase wird mit dem Peritoneum par. durch flachfassende feine Seidensuturen (Darmnadeln) ringsherum vernäht und zwar so, daß ein etwa thalergrößes Stück derselben in der Wunde frillt. Die übrige Wunde wird von oben und unten her geschlossen.

Acht Tage später wurde zunächst mit dem Potain eine Probepunktion gemacht. Es entleerte sich eine schleimige, klare, nicht eitrige Flüssigkeit. Ohne Narkose Eröffnung der ca. 2 mm dicken Gallenblasenwand mit Paquelin. Dabei Blutung aus mehreren kleinen Arterien, welche umstochen werden. Austastung der Gallenblase mit eingeführtem Zeigefinger, Auffindung und Entfernung von zwei kirschengroßen, maulbeerförmigen Steinen mittels Kornzange. Kleines Gummidrain in die Gallenblase. Es entleerte sich weder jetzt noch später Galle: der ductus cysticus mußte somit obliteriert sein. — Ungestörte Heilung. Patientin hat nie wieder Kolikanfälle gehabt.

Es bestand aber eine feine Gallenblasenbauchwand-Fistel fort, welche sich bis jetzt (Okt. 1894) noch nicht ganz geschlossen hat. Sie verklebte wohl zeitweilig, dann stellten sich ziehende Schmerzen ein, welche erst aufhörten, sowie die Fistel sich wieder geöffnet und der verhaltene dünn-schleimige, öfters eitrig-gestreifte Inhalt der mehr und mehr einschrumpfenden Gallenblase sich entleert hatte.

Im Dez. 1893 wurde daher Frau S. wieder in die Klinik aufgenommen, Centralblatt f. Harn- u. Sexualorgane VI.

die äusserst enge Fistelmündung mit Laminaria erweitert und ein eigens hergestelltes, mit einer Platte versehenes, kurzes Glasdrain offen gehalten, um einige Zeit hindurch Einträufelungen von Tk. Jodi und Arg-nitr.-Lösungen vornehmen zu können. Danach weitere bedeutende Abnahme der Sekretion aus der nur noch spaltartigen Gallenblase. In letzter Zeit wurde ein Faden-Drain, hergestellt aus einem sechsfach zusammengelegten Silkwormfaden, eingeschoben, welcher kaum 2 cm tief reichte. Sekretion minimal. Die vollständige Verödung der Gallenblase wird nunmehr bald erreicht sein.

Fälle, deren Symptome und Untersuchungsbefund auf ein Steinleiden der Niere hinweisen, während sich nachher eine Cholelithiasis herausstellt und umgekehrte Vorkommnisse sind klinisch reichlich bekannt und beschrieben. Dem Zusammenhang von Erkrankungen der Gallenblase mit Wanderniere hat Weisker<sup>39)</sup> eine besondere Arbeit gewidmet. Weit seltener ist in einem solchen diagnostischen Dilemma bis jetzt chirurgisch vorgegangen worden. Bardenheuer<sup>40)</sup> war der Erste, welcher für solche Fälle den explorativen Nierenschnitt empfahl und ausübte.

Ist der Ursprung und der Sitz des Leidens zweifelhaft, so ist es gewiss richtiger, zuerst extraperitoneal vorzugehen, anstatt, wie es Mynter und W. Meyer<sup>41)</sup> in ihren diesbezüglichen Fällen gemacht haben, mit der Cholecystotomie zu beginnen.

Ganz analog dem unsrigen hat auch Kehr-Halberstadt<sup>42)</sup> in seinem Falle gehandelt und operirt, wo wegen grosser Beweglichkeit der Geschwulst an eine cystisch entartete Wanderniere gedacht wurde.

### III. Zwei Fälle von Nephrolithotomie und Nephrotomie, bez. Nephrektomie bei Eiterniere.

#### 1. Pyo-Nephrolithiasis (Eitersackniere). Wiederholte Nephrotomie. Heilung mit Fistelbildung.

Frau Oe., 47 J. alt, aus N., wird am 28. Juni 1892 in die Klinik aufgenommen. Bezüglich ihres Leidens gibt Pat. an, dass sie sich vor

---

39) Schmidt's Jahrb., Bd. 243/44.

40) Der Explorativschnitt.

41) Buffalo Medical and Surgical Journal 1893.

42) Langenbeck's Archiv 1893.

ca. 7 Monaten „gedehnt“ habe. Im Anschluß hieran Schmerzen in der rechten Seite des Leibes und zunehmende Anschwellung daselbst. Verminderung des Appetits, Abmagerung, grofse Schwäche habe sich eingestellt. Der sie zuletzt behandelnde Arzt habe „mit einer Nadel in die Geschwulst hineingestochen“.

Pat. menstruiert noch, in unregelmäßigen, längeren Intervallen. 7 Entbindungen, die letzte vor 6 Jahren. 6 Kinder am Leben. Wochenbetten seien gut verlaufen.

Status: Kleine, stark abgemagerte Frau. Bräunliche Färbung der trockenen, fettarmen Haut.

T. 37,8. P. 100.

Brustorgane normal.

In der rechten Bauchseite vom Hypochondrium bis nahe an die fossa iliaca reichend eine auch die Weichen vorbuchtende halbkugelige Vorwölbung. Haut darüber verschieblich. Für die Palpation stellt sie sich dar als derber, etwas druckempfindlicher, fast unbeweglicher Tumor von glatter Oberfläche, in Gröfse einer grofsen Apfelsine. Er sitzt dabei einer zweiten ihn nach innen und unten um 2 Querfinger überragenden, harten, ganz unverschieblichen Geschwulst auf, deren Grenzen sich allmählig in die hintere Rumpfwand verlieren. Die Gesamtgeschwulst hat die Gestalt eines Flaschenkürbis. Von der Scheide aus kann die tiefere Geschwulst erreicht werden.

Uterus retroflektirt und durch pelvi-peritonitische Adhäsionen fixiert. Peri-Salpingo-Oophoritis.

Rechter Ureter stark verdickt, empfindlich, in gestrecktem Verlauf, näher an die Cervix herangezogen. (s. Abb. 2).

Es wird nun eine Probepunktion der oberen Geschwulst vorgenommen; nach Durchstofsung einer dicken, schwieligen Gewebsmasse erscheint in der Spritze (Inhalt 2 g) gelber, fäculent riechender Eiter, worauf sich die obere Geschwulst bedeutend abflachte. Die mikroskopische Untersuchung ergab Streptokokken, wenn auch nur in geringer Menge. Durch Kulturen wurde dieser Befund bestätigt; aber auch zugleich, dafs nur solche vorhanden seien. Ein Zusammenhang mit dem Darm konnte ausgeschlossen werden. (Stuhlgänge frei von Eiter.)

Urin sehr stark eiterhaltig, auf 1000 ccm Urin kamen im Sediment 200 ccm Eiter.

Von der Leber, deren rechter Lappen um etwa 2 Querfinger nach innen und unten von der Geschwulst zungenförmig herabragte, konnte die letztere scharf abgegrenzt werden.

Die Diagnose konnte demgemäfs mit Sicherheit auf eitriges Pyelitis dextra gestellt werden, wahrscheinlich im Zusammenhang mit Steinbildung unter bedeutender Vergröfserung und Dislokation der Niere nach innen und unten (Sackniere).

Operation, am 4. Juli 1892, ausgeführt von Herrn Dr. Arnold Schmidt, in freundlicher Vertretung von Herrn Prof. Sängner, welcher

wegen der Infektionsgefahr an diesem Tage nicht in der Lage war, selbst zu operiren.

Längsschnitt von ca. 10 cm, ohne weitere Rücksicht auf topogr.-anat. Verhältnisse direkt auf die hintere Wölbung der oberen Geschwulst, entsprechend der Axillarlinie. Vorsichtig präparirend gelangte man durch die ziemlich stark blutende Muskulatur hindurch auf den Tumor. Die Wandung desselben, über 0,5 cm dick, wird nach nochmaliger Punktion durchtrennt und es entleert sich etwa ein halber Liter dicken, gelben, fäculent riechenden Eiters. Austastung ergab eine weite, nur z. T. zusammengefallene Höhle, in deren Tiefe, offenbar mit den abgeflachten Nierenkelchen innig zusammenhängend, ein mächtiges, gezacktes Steinkonkrement lag. Dasselbe wird mittels Stein- und Kornzange in einzelne kirsch kern- bis pfaumengrosse Stücke zerkleinert und herausgeholt. — Ausspülung der Höhle mit Lysol, lockere Tamponade mit Jodoformgaze, Holzwollewatte. — Heftpflasterverband.

Der Stein war, nach dem Zusammensetzen der einzelnen Stücke, 6,5 cm lang; 3,4 cm breit; 2,5 cm dick; von der Form des Nierenbeckens mit 2 Kelchausgüssen, weich und bröcklich, auf der rauhen Oberfläche von schwärzlicher, an den Bruchstellen von grauweißer Farbe. (Uratstein.)

Das Befinden der Patientin war unter der Nachbehandlung ein dauernd gutes. Die Eiterhöhle verkleinerte sich unter täglicher Ausspülung rasch. Das Eitersediment im Urin wurde immer geringer. Entlassung nach 4 Wochen bei sehr gutem Allgemeinbefinden, nur noch leicht getrübt Urin mit schwach eiternder Fistel, die von dem Arzte in der Heimat der Kranken weiter behandelt wurde. Da die Fistel aber nicht zum Verschluss kam, wurde Patientin 1893 wieder in die Klinik aufgenommen. An der Stelle hatte sich wieder eine durch Eiterretention bedingte mäfsige Vorwölbung gebildet. Es war weder Temperaturerhöhung vorhanden, noch Eiter im Urin. Durch zweimaliges Einlegen von Laminariastiften wurde die enge Fistelmündung erweitert, worauf mittelst Finger- und Sonden-Untersuchung zwei in die Tiefe gehende Gänge festgestellt wurden. Durch den vorderen, noch weiter stumpf dilatirten Gang gelangte man in eine unregelmäfsig gestaltete, mit übelriechendem Eiter angefüllte (etwa 2 Eßlöffel voll), ziemlich glattwandige Höhle. Dieselbe wird ausgekratzt, ebenso der hintere Gang, aus welcher sich aber kein Eiter entleerte. Die Hervorwölbung der Bauchdecken war nunmehr wieder geschwunden. Nachbehandlung wie üblich. Patientin hatte sich schon am Tage der zweiten Aufnahme etwas auffällig benommen. Nach der Operation wurde sie sehr unruhig, schlaflos und erging sich in Gröfswahnvorstellungen. Im Laufe des 14tägigen Aufenthaltes in der Klinik besserte sich der Zustand allmähig, ohne aber ganz abzuklingen. Die Temperatur stieg am 4. Tage bis zu 39,9 mit 144 Puls. Letzterer blieb dauernd hoch, während die Temperatur vom 6. Tag p. op. ab wieder normal wurde.

Es handelte sich also um eine toxische Psychose, wie sie bei Personen mit chronischen Eiterungsprozessen nicht selten auftreten und dann gewöhnlich durch die Operation ausgelöst bez. verschlimmert werden. — Wenige Wochen nach der Entlassung war der Geisteszustand wieder normal geworden.

Pat. hat sich inzwischen noch einmal vorgestellt, Juli 1894. Sie sah vortrefflich aus, hatte sehr zugenommen. Es bestand nur noch ein kurzer, am Ende sich etwas erweiternder Fistelgang, der wieder ausgeschabt wurde. — Es kann wohl erwartet werden, daß sich derselbe noch schließen werde.

Unter dem 2. Aufenthalt in der Klinik waren wiederholte Prüfungen angestellt worden (mit Berliner Blaulösungen), ob sich noch eine Kommunikation mit der Harnblase nachweisen lasse, stets mit negativem Ergebnis. Urin war nie zur Wunde herausgekommen. Es handelte sich somit im vorliegenden Fall um Steinniere mit zutretender Streptokokken-Infektion, Pyelo-Nephritis purulenta mit fibröser Verödung der Niere, enormer schwieliger Verdickung des Nierenbeckens und Umwandlung beider in einen mächtigen, durch chronische Para- und Peri-Nephritis verstärkten Sack, der unter Obliterierung auch des oberen Ureterenabschnittes, nun zur vollständigen Einschrumpfung gediehen ist. Es versteht sich, daß die Erkrankung sehr viel längere Zeit bestand als Patientin angab (7 Monate). Es mag seitdem nur zu einer Verschlimmerung gekommen sein, welche ihr mehr Beschwerden verursachte.

## **2. Pyo-Nephrolithiasis dextra. Multiple Abszesse der Niere. Wiederholte Nephrotomie. Heilung.**

Frau W., Hebamme, z. Z. 35 J. alt, kam Juli 1886 zum erstenmal in unsere Poliklinik.

Menstruation regelmäßig, 4 Geburten. Letzte Entbindung 1885, 3 Kinder am Leben.

Pat. erlitt 1871 einen schweren Unfall, durch Verschüttung in einer Sandgrube, mit Fraktur des Oberschenkels, ausgedehnten Quetschungen der Haut, des Unterbauches und der Beine, (wovon zahlreiche strahlige, z. T. callöse Narben zurückgeblieben sind. Während ihres damaligen Krankens lagers wurde sie 20 Wochen lang täglich katheterisiert. Der Urin sei von da ab oft trübe gewesen. Erst 1885 stellten sich in der rechten Nierengegend, oft eingeleitet von Schüttelfrost, Schmerzen

ein, anfangs nur zeitweilig, neuerdings andauernd. Zugleich bildete sich allmählig in der Bauchseite eine Geschwulst aus, die in letzter Zeit rascher gewachsen sei.

Status. Ueber mittelgroße, magere Frau. Bräunliche Hautfarbe. Brustorgane normal. Rechte Bauchseite stark vorgewölbt durch eine vom Hypochondrium bis nahe zur fossa iliaca herabreichende, fast kindskopfgröÙe, druckempfindliche, ziemlich bewegliche Geschwulst von glatter Oberfläche. Bis zur hinteren seitlichen Rumpfwand reichend, läßt sie sich allseitig gut umgreifen. Die Leberdämpfung geht in den Dämpfungsbereich der Geschwulst über. Letztere bewegt sich aber nicht mit der Respiration.

Rechter Ureter von der Scheide her als empfindlicher, derber, doch nicht sehr verdickter Strang scharf tastbar.

Urin stark eiterhaltig.

Sexualorgan ohne Besonderheiten.

Diagnose daraufhin auf Pyo-Nephrosis dextra gestellt und die Operation vorgeschlagen, von der Kranken aber abgelehnt.

Erst volle 6 Jahre später, 18. Juli 1892, stellte sie sich wieder vor, nunmehr bereit, sich operiren zu lassen. In der Zwischenzeit war sie ihrem Berufe als Hebamme nachgegangen, trotzdem die Schmerzen zeitweilig, besonders bei Anstrengungen, sehr heftig waren. Seit etwa einem halben Jahre aber war sie bettlägerig und war körperlich sehr herabgekommen. Die Nierengeschwulst war inzwischen noch größer geworden, war aber noch ebenso beweglich wie früher. Rechter Ureter nun stark verdickt. Der Urin sedimentirte ein volles Drittel reinen Eiters, T. und P. waren aber nur wenig erhöht.

Operation. Lendenschnitt nach Simon mit Erhaltung des M. quadr. lumbor. Nach Durchtrennung der fascia transv. schimmerte bräunliches Gewebe durch, von welchem trotz Entgegendrängens der Nierengeschwulst vom Bauche her nicht gleich sicher war, ob man die letztere vor sich habe. Es wurde darauf eingeschnitten, worauf sich der rechte Leberlappen einstellte. Dieser reichte somit weiter herab als gewöhnlich und die Niere war tiefer und weiter nach vorn gesunken. Der ca. 5 cm lange Schlitz im Peritoneum wurde sofort durch engliegende, symperitoneale Nähte mit feiner Seide geschlossen und während der weiteren Operation ein Gazebausch gegen die Nahtlinie angedrückt gehalten. Unter Zurückschiebung des Peritoneum und energischer Empordrängung lieÙ sich die Nierengeschwulst nun gut in die extraperitoneale Wunde eindringen. Straffe Bindegewebszüge, welche das spärliche Fettgewebe der Capsula adiposa durchflochten, erschwerten dessen stumpfe Durchtrennung. Um die nun zum Vorschein kommende Niere breiter zugänglich zu machen, wurde ein zweiter Schnitt schräg auf ca. 6 cm die Crista Ilei entlang geführt. An der hinteren Oberfläche der zu etwa ein Drittel freigelegten Niere hoben sich dicht nebeneinandergelegene 2 halbkugelige Hervorbuchtungen ab. Diejenige am

oberen Pole verriet deutliche Fluktuation. Die Punktion ergab bläsgelben, fötiden Eiter, der nunmehr mit größerem Troikart entleert wurde (ca. 60,0). Die Annahme, daß diese Eiterhöhle dem Nierenbecken entspreche, erwies sich als nicht richtig. Es konnten darin wohl Septa, aber keine Calices gefühlt werden. Das bedeutend erweiterte und mit einer weit größeren Eitermenge erfüllte Nierenbecken war die andere Hervorwölbung. Innerhalb derselben konnten Calices deutlich abgetastet werden, welche dicht mit scharfkantigem Gries bedeckt waren. Beide Abszefshöhlen wurden mit warmer Lysollösung ausgespült und derart in die äußere Wunde eingenäht, daß das sie trennende Septum frei blieb. Ausstopfung mit Jodoformgaze, Holzwollewatte, Heftpflasterverband. Der behufs bakteriologischer Untersuchung aufgefangene Abszefs-Eiter erwies sich mikroskopisch und kulturell als steril. Der Eitergehalt des Urins war in den ersten Tagen p. op. eher gesteigert, nahm aber in der Folge stetig ab. Nach etwa 14 Tagen war der Urin völlig klar und blieb es auch. Die Entleerung von Eiter aus der Wunde versiegte jedoch, bei sonst gutem Allgemeinbefinden, nicht. Es traten auch wieder Temperatursteigerungen bis 38,6 auf.

Am 16. August wurde daher in Narkose abermals eingegriffen. Abschabung der Granulationen des Wundtrichters. Eindringen in die Nierenbeckenhöhle mittels Zeigefinger und unter Leitung desselben allseitige Untersuchung mittels Sonde. Letztere stieß in der That auf ein Konkrement. Zugleich war durch die Bemühungen, diesem beizukommen, ein neuer Abszefs der Nierensubstanz selbst eröffnet mit Entleerung einer größeren Eitermenge (Abszefshöhle glatt). Nach vieler Mühe gelang es, mit langer, schmaler Kornzange den weichen, bröckligen Stein zu zertrümmern und stückweise heraus zu befördern. Wieder zusammengefügt hatte er die Gröfse etwa einer kleinen Pflaume (Uratstein).

Die Temperatur fiel am nächsten Tage sofort auf 37,4 und blieb mit einer einzigen Ausnahme (am 7. Tage post operationem 38,2) normal, der Urin dauernd eiterfrei. Allgemeinbefinden sehr gut. Die Wundhöhlen verkleinerten sich rasch und da auch die Sekretion immer mehr abnahm, wurde Patientin am 25. August zunächst entlassen.

Allein Anfang Oktober 1892 kam Frau W. zurück. Die Lendenöffnung hatte sich nicht geschlossen und secernirte wieder stark. Der Urin enthielt gleichfalls wieder Eiter. Reaktion sauer. Im filtrirten Urin  $\frac{1}{4}$  Volumen Eiweiß. (Serumalbuminat.) Das Sediment (ca.  $\frac{1}{10}$  Volumen) bestand mikroskopisch aus Eiterkörperchen. Keine Cylinder oder Nierenepithelien. Die Untersuchung auf Tuberkelbacillen verlief resultatlos; dagegen fanden sich Streptokokken und einzelne Diplokokken. Von Methylenblaulösungen, die wiederholt unter starkem Druck in die Nierenhöhlen eingelassen wurden, erschien nichts im Urin.

Am 20. Oktober 3. Operation. Spalten der Wundnarben nach oben und unten. Dazu Querschnitt nach innen und senkrecht etwa auf die Mitte der alten Inzision. Unter Einsetzung von Haken liefs sich nun



etwa das obere Drittel der Niere gut freilegen. Färbung derselben unverändert. Deutliche Fluktuation. Eine eingestochene Hohnadel wies Eiter nach. Eröffnung des Eiterheerdes durch die Nierensubstanz hindurch mit Paquelin. Entleerung von ca. 30,0 bläsgelben Eiters. Es gelang, weiter nach unten und hinten noch einen zweiten kleineren Eiterherd zu finden und ebenso zu entleeren. Weitere Probepunktionen waren erfolglos. — Einschieben von Jodoformgazestücken in die Abscesshöhlen, Nahtverkleinerung der äußeren Wunden. Verband. (s. Abb. 4.)

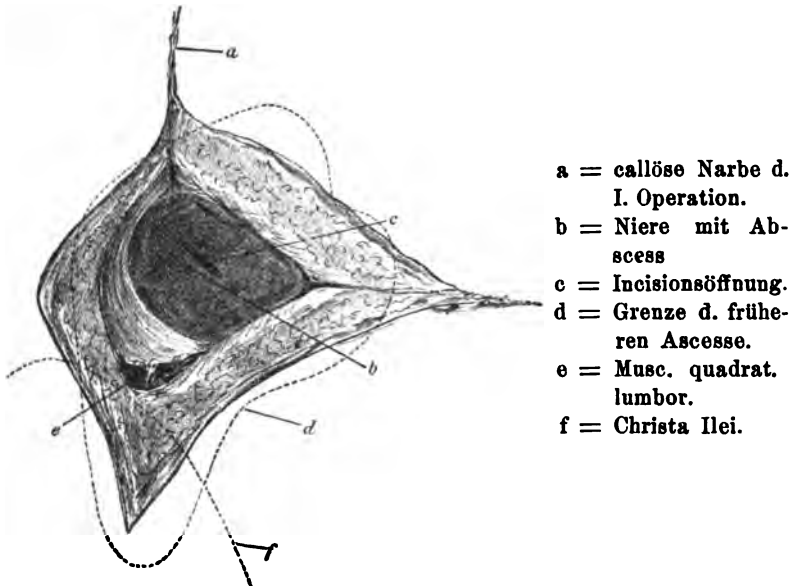
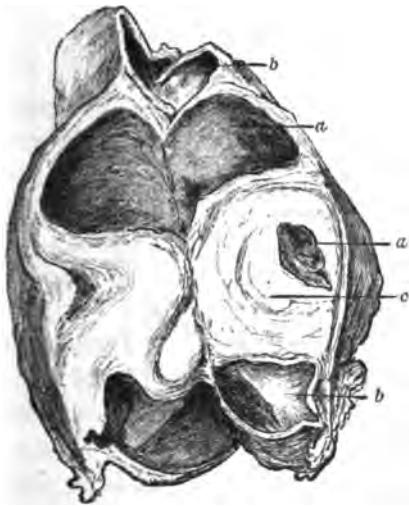


Fig. 4.

Temp. und Puls fielen nun abermals ab, jedoch hörten die Eiterabgänge sowohl zur Wunde heraus wie durch die Blase nicht auf. Gerade in der Zeit nach der Operation war das Eidersediment im Urin wieder sehr bedeutend. Das Allgemeinbefinden der Kranken wurde auch zusehends schlechter. Nun blieb nichts mehr übrig als endlich doch zur Nephrektomie zu schreiten. Dieselbe wurde am 11./XI. 92 ausgeführt. Die alten Schnittnarben wurden wieder durchtrennt und der vordere — Schnitt verlängert. Von den bereits freigelegten Teilen der Niere ausgehend war es nicht schwierig, bei der Aushöhlung in der „richtigen Schicht“ zu bleiben. Gleichwohl war dieselbe wegen der sehr derben und dabei blutreichen, perinephritischen Verwachsungen einerseits, der Schlaffheit der von Höhlen und noch immer von Abscessen durchsetzten Niere andererseits sehr schwierig. Durch recht methodisches Vorgehen gelang es aber, die ganze Niere sonst unverletzt auszuschälen und die Stumpf-

ligaturen (Seide) bequem anzulegen. Ausstopfung der großen Wundhöhle mit sterilisierter Jodoformgaze. Holzwollewatte — Heftpflaster-Verband.

Die exstirpierte Niere zeigte sich noch von mehreren bis wallnufsgroßen Abscefschöhlen durchsetzt. Die Wand des stark eingeschrumpften Nierenbeckens war bis zu 0,5 cm verdickt. Es war fast kein Nierenparenchym mehr vorhanden, sondern überall traf das Messer nur schwielige Narbenzüge. Unter dem Mikroskop fand man dementsprechend fast überall nur Narbengewebe mit eingestreuten Resten von Nierenparenchym (s. Abbild. 5).



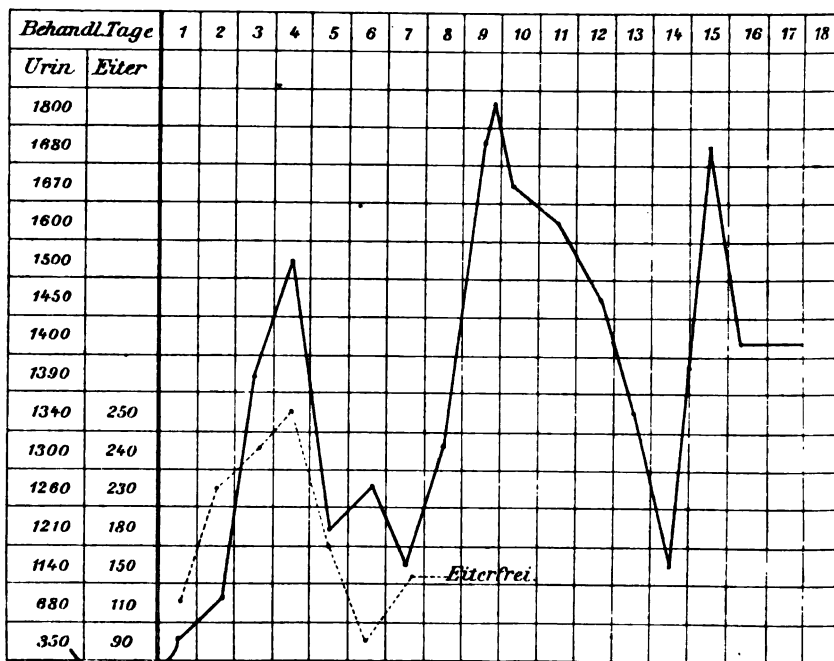
- aa = Abscefschöhlen der Niere.  
bb = Nierenbecken.  
c = Callöses Nierengewebe.

Fig. 5.

Die Patientin überstand die Operation gut und erholte sich überraschend schnell. Die Verkleinerung der wenig seernirenden Wundhöhle ging so rasch von statten, daß Patientin bereits am 26./XI. entlassen werden konnte.

Nachstehende Tabelle (s. S. 90) zeigt die Urinmengen samt (einem von der Blase herrührenden) Eitergehalt in den ersten Tagen p. op. In wenigen Tagen war die Urinmenge wieder zur normalen Höhe gelangt. Aus dem pathologischen Befunde der exstirpierten Niere läßt sich das unschwer erklären, denn die linke Niere mußte schon seit längerer Zeit allein die Harnsekretion geleistet haben. Nicht der Ausfall der kranken, ver-

ödeten Niere, sondern lediglich die mit der Operation verbundene, überhaupt verminderte Urinabsonderung bewirkte daher für die ersten 24 Stunden eine Minderung. Sodann wurde die Urinmenge sofort normal. Der klare Urin die Tage nach der Operation war eiweißfrei. Trotz jahrelanger Eiterung der rechten Niere war also kein Amyloid der andern Niere ent-



standen. Immerhin bedürfte die Frage von der Amyloiden-Degeneration bei Eiterungen einer auch auf bakteriologische Verhältnisse basirenden klinischen Neubearbeitung. Man darf wohl annehmen, daß die Abkapselung von alten Abszessen mit sterilem Eiter hierbei eine Resorption bez. Weiterverschleppung des Eiters oder der Bakterientoxine aufhält und verhindert. Frau W. erholte sich bald vollständig und ging wieder ihrem Berufe als Hebamme nach. Es blieb aber lange Zeit eine Fistel zurück, die sie selbst verband, ohne daß Erkrankungen von Wöchnerinnen vorgekommen sein sollen. Erst über 1 Jahr später stellte sie sich wieder vor: es wurde mit einer Pincette

in die Fistel eingegangen und sie förderte die Ligatur-Seidenfäden heraus, von denen angenommen worden war, daß sie längst abgegangen seien. Nun war die Fistel in 14 Tagen geschlossen. Die Frau hat später sogar wieder normal geboren.

Epikrise. Die Erkrankung war trotz ihres Bestandes über viele Jahre hin eine einseitige geblieben. Sie muß daher auch durch eine einseitige Ursache bedingt gewesen sein. Als solche muß das 1871 erlittene schwere Trauma angesehen werden. Höchstwahrscheinlich ist es damals zu einer Quetschung oder partiellen Zerreißung der rechten Niere gekommen. In einer ausführlichen Arbeit hat sich jüngst auch P. Wagner<sup>43)</sup> mit Traumen als Ursache von Hydro- und Pyonephrose beschäftigt. Die durch 5 Monate hindurch fortgesetzte Katheterisierung mußte notwendig zu einer Cystitis führen, an welche sich eine ascendirende Ureteritis und Pyelitis dextra anschloß. Schwere subjektive Symptome traten erst 1885 auf, nachdem es offenbar zur Bildung eines Steines im Nierenbecken gekommen war. Volle 6 Jahre befand sich danach die Frau noch bei ganz gutem Befinden, trotzdem die Niere nach und nach durch Vereiterung und interstitielle Induration zu Grunde ging, trotz massenhaften Eiterabganges durch die Blase. Der Eiter konnte daher keine hohe Virulenz besitzen. Auch kam es weder zu einer gleichartigen Erkrankung der andern Niere noch zu Amyloid-Entartung derselben.

Als schließlich die operative Behandlung eingriff, wurde bis zum äußersten versucht, konservativ vorzugehen, trotzdem schon durch die Feststellung normaler Harnsekretion aus der anderen Niere (gelegentlich von Pausen in der Pyurie), deren Gesundheit festgestellt war und sich mehr und mehr zeigte, daß die Funktion der kranken Niere aufs äußerste herabgesetzt war. Trotz dreimaliger Nephrotomie gelang es nicht, alle Abszesse der Niere zu finden und zu entleeren.

Freilich wurden diese nur eröffnet und drainirt, die Abszessmembranen weder ausgeschält (Kümmel), noch ausgeschabt. Auch wurde keine Resektion der Niere vorgenommen,

---

43) Berliner Klinik Nr. 73.

von welchem Verfahren Waitz<sup>44)</sup>, Bloch und Kümmel<sup>45)</sup> so günstige Erfahrungen meldeten. Bei multiplen Abszessen der Niere, wie in unserem Falle, kann freilich von diesem Verfahren kein Erfolg erwartet werden. Eine Niere aber noch erhalten zu wollen, deren Parenchym kaum mehr funktionirt, da es bis auf geringe Reste zerstört ist, wäre bei dem meist schweren Allgemeinzustand der Kranken falscher Konservatismus. Wie lange aber trotz so schwerer Erkrankung einer Niere Befinden und Leben gut bestehen können, zeigt unser Fall, dessen Anfänge um 20 Jahre, dessen schwere Zustände um 7 Jahre zurückdatiren.

(Der Rest der Arbeit: „Operationen an der weiblichen Blase und Harnröhre“ wird im Mai-Heft erscheinen.)

---

44) Deutsche med. W. 1891.

45) Verhandlgn. d. Deutsch. Ges. f. Chir. 1893.

## Literaturbericht.

### 1) Innere Erkrankungen.

**Der Einfluss der Massage auf den Stoffwechsel des gesunden Menschen.** Von Bendix-Berlin. Zeitschr. f. klin. Med. 1894. Bd. 25. H. 3—4. S. 304—320.

Den Einfluss der Massage auf die Diurese und den Eiweißstoffwechsel prüfte Verf. durch sehr exakte Stoffwechselversuche an 3 Personen, 1 Mann, 1 erwachsenen Mädchen, 1 Kind. Dieselben wurden zunächst in einer Vorperiode in Stickstoffgleichgewicht gebracht, die zugeführte feste und flüssige Nahrung in Eiweiß-, Fett- und Kohlehydratgehalt und in Kalorienwert bestimmt und während der ganzen Versuchszeit unverändert gehalten. Alle Versuche ergaben übereinstimmend, dass die allgemeine Körpermassage bei Gesunden: 1) die tägliche Harnausscheidung vermehrt, in den ersten Tagen stärker, als in den späteren, und auch noch einige Tage nach Beendigung der täglichen Massage; 2) die Stickstoffausscheidung im Urin steigert; 3) die Resorption der Nahrungsfette vermehrt. Die Massage wirkt nach Verf. in dieser Weise, weil sie eine Beschleunigung der Zirkulation und damit in Folge der gesteigerten Blutzufuhr in Nieren und Darmdrüsen eine Steigerung der Wasserausscheidung und der spezifischen Arbeitsleistung bewirkt, zum Teil auch weil sie aus den Muskeln Stoffe in den Kreislauf und damit in die Nieren bringt, welche Diuretica sind. — Praktisch könnte man die Massage als Diureticum in manchen Fällen von Ascites bei Leber- und Nierenkrankheiten in Anwendung ziehen.

Goldberg-Köln.

**Klinische Untersuchungen über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.** Von Trautenroth-Marburg. Zeitschr. f. Geburtshilfe 30. H. 1. S. 98—176. 1894.

Die Thatsachen, welche den Erörterungen T.'s zu Grunde liegen, sind kurz folgende:

#### A) Albuminurie.

1. Von Primiparen hatten Albuminurie: a) in der Schwangerschaft 45%, und zwar in geringem Grade; b) in der Geburt alle; und zwar betrug bei der Salpetersäurekochprobe bei  $\frac{1}{2}$ , der Gebärenden der Eiweißniederschlag  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$  Volumen der Harnsäule; unter diesen Gebärenden waren während der Schwangerschaft 18 gänzlich, 8 beinahe

gänzlich harneiweißfrei, 1 albuminurisch, 10 nicht untersucht; c) im Wochenbett verschwand die Geburts-Albuminurie in den daraufhin untersuchten Fällen in einigen Tagen.

II. Von Multiparen hatten Albuminurie: a) in der Schwangerschaft 46%, meist in den letzten Wochen; b) in der Geburt alle bis auf 1; und zwar 5 eine ziemlich beträchtliche; 7 dieser Gebärenden waren während der Schwangerschaft ohne Eiweiß im Harn gewesen; c) im Wochenbett verschwand die Albuminurie bei 13 in den ersten 9 Tagen, bei 4 war sie am 1. Tage noch nicht beseitigt, bei 3 nur vorübergehend.

B) Sediment konnte, außer bei einigen Schwangeren, 1 Gebärenden und 1 Wöchnerin bei allen mittels der Zentrifuge gewonnen werden. Es enthielt außer anorganischen Bestandteilen Epithelien, weiße und rote Blutkörperchen, und zuweilen Zylinder. Und zwar hatten Zylinder im Harnsediment:

1. Von Primiparen: a) in der Schwangerschaft 2; b) in der Geburt 11 von 38, alle bei gleichzeitiger Albuminurie, 1 sehr viele; von den 11 hatten 8 in der Schwangerschaft keine Zylindrurie gehabt; c) im Wochenbett verschwanden die Zylinder bei 8 innerhalb der 1. Woche.

2. Von Multiparen: a) in der Schwangerschaft 2, bei gleichzeitiger Albuminurie; b) in der Geburt 6 von 24, bei allen waren in der Schwangerschaft Zylinder nicht gefunden worden; c) im Wochenbett verschwand die Zylindrurie stets in wenigen Tagen.

Die Vermehrung des Epithels im Harn rührt her von einer verstärkten Desquamation der ableitenden Harnwege, vornehmlich der Blase. Die Leukocyten können nur, wenn sie den Zylindern aufliegen, als renale erkannt werden, und entstammen meist den durch Schwangerschaft und Geburt kongestionierten Harnwegen, die roten Blutkörperchen artifiziiellen Ursachen, da behufs Harnentnahme stets kathetrisiert wurde. T. hält die Schwangerschafts-Albuminurie, obgleich er nur viermal Zylinder fand, in 85% der Fälle für eine echte, renale; er hat diese Frage aber keineswegs zur Entscheidung gebracht, da die allgemeine Angabe „Mißverhältnis zwischen Menge des Eiweißs und der Eiterkörperchen“, wobei weder Eiter, noch Eiweiß quantitativ bestimmt wurden, als Beweis nicht gelten kann. Die puerperale Albuminurie hält er, auf Grund derselben Argumentation, in der Mehrzahl der Fälle für eine falsche, der Cystitis zuzuschreibende. Die Ursache der Albuminuria gravid. ist nicht der Druck der Gebärmutter auf die Nierenvenen oder die Harnleiter, da jene einmal weich und nachgiebig ist, zum andern auch bei der größten Entwicklung den 1. Lendenwirbel, an welchem die vena renalis sich abzweigt, nicht erreicht. Ebenso wenig veranlassen Stauungen in den Venae iliacae die Albuminurie, da sie in gar keinem Abhängigkeitsverhältnis zu den Oedemen in den Beinen steht. Am wahrscheinlichsten ist, daß die mit Schwangerschaft und Geburt verbundene Steigerung des intra-abdominalen Drucks durch Erschwerung des Blut-Zu- und Abflusses in den Nieren die Albuminurie verursacht. Freilich wies T. in 10 Fällen nach,

dafs die Geburts-Albuminurie der Eröffnungs- und nicht der Austreibungsperiode angehörte. Aufser durch den intraabdominalen Druck kann die Albuminurie bedingt sein durch Veränderungen der Blutbeschaffenheit der Schwangeren, und durch Ausscheidung von aus der Placenta aufgesaugten Toxinen durch die Nieren hindurch. Die Nierenveränderungen bei Schwangeren und Kreissenden sind degenerative, nicht entzündliche; wo wirklich eine Nephritis gefunden wurde, hat man bisher lediglich aus der Anamnese, was unmöglich ist, deren Präexistenz ausgeschlossen. Dafs die Albuminurie an sich nicht Ursache der Eklampsie ist, zeigt Verf. an einigen Beispielen. Goldberg-Köln.

**Beobachtungen über ein neues harnsäurelösendes Mittel bei Gichtkranken.** Von Stabsarzt Dr. E. Grawitz (Deutsch. med. Woch. 11. Oktober 1894. Nr. 41.)

Die auf der medizinischen Klinik des Prof. Gerhardt von Grawitz mit dem „Lysidin“ genannten Mittel angestellten Versuche ergaben folgendes Resultat: Das Lysidin in steigender Dosis von 1–5 grm auf 500 Ccm. kohlensaurem Wasser täglich gegeben zeigte keinerlei störende Nebenwirkungen. Seine günstige Wirkung auf den akuten Gichtanfall war aufser Frage. Es liefs sich auch eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung konstatieren. H. Wossidlo-Berlin.

**A Ptomain in the Urine in a Case of Carcinoma of the Uterus.** (La Presse médic. 23. Juni 94. Nach Medic. News. 11. Aug. 1894. S. 157.)

Griffiths beschreibt ein Ptomain, das er aus dem Urin einer an Uteruscarcinom leidenden Frau gewann. Der Körper erscheint als eine weifse, in kleinen Nadeln krystallisierende Substanz, die in gewöhnlichem Wasser und in solchem von alkalischer Reaktion löslich ist. Es bildet ein Chlorplatinat-, Chloraurat- und Chlorhydratsalz, gibt mit Phosphorwolframsäure einen gelben, mit Phosphormolybdänsäure und Sublimat einen braunen und mit Arg. nitr. einen roten Niederschlag. Seine Formel ist  $C_6H_5NO_3$ . Er besitzt toxische Eigenschaften und wird bei Gesunden nicht gefunden. Görl-Nürnberg.

**A Ptomain obtained from the Urine of Influenza.** Von Griffiths u. Ladell. (Compt. rend. d. séanc. de l'acad. des sciences. B. 117 Nr. 22 nach Med. News 11. Aug. 94. S. 157.)

Die Autoren haben aus dem Urin von Influenzafällen ein Ptomain mit der Formel  $C_6H_5NO_3$  isoliert, das bei Tieren Fieber und Tod innerhalb 8 Stunden verursacht. Zur Gewinnung macht man eine grofse Quantität Urin mit Natriumbicarbonat alkalisch und gibt die Volumhälfte Äther zu. Nach der Filtration wird die Lösung mit Acid. tartaric. behandelt, wodurch sich ein lösliches Tartratsalz des Ptomains bildet.

Dies wird schliesslich wieder mit der Volumhälfte Äther behandelt, nach dessen Verdunstung das Ptomain zurückbleibt. Der gewonnene



Körper ist eine weisse krystallinische Masse, die sich in alkalischem Wasser löst.

Mit Phosphorwolframsäure gibt es einen braunen, mit Phosphormolybdänsäure und Picrinsäure einen gelben, mit Tannin einen roten und mit Sublimat einen weissen Niederschlag. Görl-Nürnberg.

**The Urine in Infantile Tetany** von Oddo u. Sarles (aus La Méd. Inf. Sept. 15. 1894 referiert in The Brit. med. Journ. 13. October 1894.)

Oddo u. Sarles berichten über einen Fall von Tetanie bei einem 18 Monate alten Kinde, der mit Harnretention und allgemeinem Anasarca begann. Der Urin enthielt kein Albumin und die Blase enthielt eine grosse Menge Urins. Sie schreiben die Harnretention einem Spasmus des Sphincter zu und das Anasarca der Urinretention. Der Urin enthielt Indican. Dies scheint zu beweisen, dass die Tetanie bedingt sei durch abnorme Gährungsvorgänge im Darmkanal und Absorption giftiger Substanzen von hier aus. H. Wossidlo-Berlin.

**Kritische Darstellung der neueren Theorien der Basedow'schen Krankheit.** Von Dr. Adolph Philipp. (Allg. medicin. Central-Zeitung 1894, Nr. 39—43).

Verf. widerlegt zunächst die Ansicht Basedow's, der die Krankheit als einen der Chlorose ähnlichen Zustand aufgefasst wissen wollte und weist desgleichen die Unhaltbarkeit der Theorien nach, welche als den Ausgangspunkt der Erkrankung das Herz resp. die Schilddrüse behandeln. Des Näheren geht er dann ein auf die Autoren, welche den Sitz der Erkrankung in das Nervensystem verlegen und handelt hier eingehend folgende 3 Gruppen ab: Der Morbus Basedowii ist a) eine Erkrankung des Sympathicus; b) eine zentrale Funktionsstörung ohne anatomisches Substrat (Neurose); c) eine anatomisch nachweisbare Erkrankung des Centralnervensystems. Das Ergebnis der sehr ausführlichen Kritik des Verf. ist die Thatsache, dass keine der bisher aufgestellten Theorien im Stande ist, eine allseitig befriedigende Erklärung über Wesen und Genese der Krankheit zu geben. G. Kulisch-Halle a. S.

**Note sur la toxicité urinaire des chiens éthyroïdés** par les Drs. Godart et Stosse. (Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie de Bruxelles 20. Aout 1894.)

Die von den Verfassern angestellten Versuche haben zu folgenden Schlüssen geführt:

1) Dass die toxischen Eigenschaften des Urins beim Hunde nach der Thyroïdeotomie nicht festgestellt werden konnten. Sechs Experimente, in welchen sie versuchten die Giftigkeit des Urines in der Periode vor und nach der Operation festzustellen, ergaben dreimal eine Verminderung, zweimal eine Vermehrung derselben, einmal war das Ergebnis resultatlos.

2) Die Unsicherheit dieser Resultate ist in erster Linie auf einen

Mangel in der Methode selbst, welche dazu dient, die Giftigkeit des Urins zu bestimmen, zurückzuführen.

3) Man müsse daher, um die Richtigkeit der Gifttheorie des Myxoedems festzustellen, andere Experimente einschlagen.

H. Wossidlo-Berlin.

**The supra-renal Gland and its Relation to Addison's Disease.** Von Auld. (Brit. med. Jour. Nr. 1741 p. 1017 nach Med. News.)

A. lenkt die Aufmerksamkeit auf die äusserst starke Vaskularisation der inneren Kortikalisschicht. Das Blut scheint beinahe gänzlich in dieser Zone angesammelt zu sein. Der intravaskuläre Druck ist ein beträchtlicher.

Die Zellen dieser Schicht sind auch mehr oder weniger pigmentiert und zwar, wie sich zeigte durch Aufnahme und Zerstörung von roten Blutkörperchen. Wahrscheinlich werden die roten Blutzellen durch Chemotaxis von diesen Zellen angezogen. Innerhalb der Zellen bekommen die Blutkörperchen eine grünbraune Färbung und zerfallen dann in grössere und kleinere Partikel, so dass der Zellkern völlig davon verdeckt wird. A. meint, dass eine Funktion der Nebenniere die Zerstörung von geschwächten roten Blutzellen sei. In der Marksubstanz kann man drei Arten von Zellen unterscheiden: 1. polyedrische Zellen, schwach eosinophil, mit vielen, grossen runden oder oblongen Kernen. Diese sind regelmässig in den Maschen des Retikulum verteilt; 2. stark verästelte Körperchen mit spezifischer Farbenreaktion, absolut nicht eosinophil. Es scheinen dies modifizierte Nervenzellen zu sein; 3. eigentliche Ganglienzellen, die um reichliche Nerven liegen, welche gerade durch die Rinde ziehen, und ebenso in isolierter Form in den Retikelmaschen existieren. Die Marksubstanz hat wohl die Aufgabe die in der Rindensubstanz gebildeten Produkte weiter zu reduzieren. Das Blut, das aus der Marksubstanz kommt, hat den Charakter arteriellen Blutes. Betrachtet man die Nebenniere als ein Reinigungsorgan, so hat man die Symptome der Addison'schen Krankheit einer Intoxikation zuzuschreiben, welche durch die Retention zu eliminirender Substanzen hervorgerufen wird, während die Pigmentation der Haut durch Zerfallsprodukte des Hämoglobins erzeugt wird. Die Zellen der Rindensubstanz sind nur mässig eosinophil. Obwohl die Acini gewöhnlich völlig mit Zellen erfüllt sind, kann man doch unter günstigen Umständen ein zentrales Lumen finden, das mit Sekret gefüllt ist. Letzteres wird von den Lymphgefässen aufgenommen.

Görl-Nürnberg.

**Des complications génito-urinaires de la grippe.** Von Lamarque. (Annal. des mal. genito-urin. Septbr. 94. S. 663.)

In einer ausführlichen Zusammenstellung zählt L. alle die Komplikationen auf, die während der Influenzaepidemie 1889—90 das Urogenitalsystem betrafen.

Am häufigsten erkrankten die Nieren und zwar entweder in Form einer leichten rasch vorübergehenden Nierenreizung oder auch als ausgesprochene Entzündung mit meist raschem Ausgang in Heilung. Seltener verzögerte sich die Heilung oder trat sogar die Nephritis in das chronische Stadium über. Bei schon vorher Nierenkranken wurde durch die Influenza eine Steigerung der Erkrankung beobachtet; manchmal dagegen konnte auch das Gegenteil bemerkt werden, nämlich ein Verschwinden der früher vorhanden gewesen Albuminurie. Die anatomisch-pathologischen Veränderungen sind die einer gemischten Nephritis.

Vereinzelt fand sich eine Hydronephrose in Begleitung einer Nephritis, eine Pyelonephritis mit perinephritischem Abszess, perinephritischer Abszess allein, sowie Blutung aus dem Nierenbecken.

Der Einfluß der Influenza auf die Blase äußerte sich in Blasen-schmerzen, vermehrtem Harndrang, eventuell sogar in Blutungen aus der Blase. Chronische Cystitis fiel wieder in die akute Form zurück.

Auch Harnröhrenentzündungen, die eine Gonorrhoe vortäuschen konnten, traten als Komplikation auf, mit oder ohne Hodenentzündung. L. teilt hier einen selbst beobachteten einschlägigen Fall mit.

Hodenentzündung wurde auch ohne eine begleitende Urethritis gefunden, ebenso Epididymitis. Sie kann sich mit den Influenzasymptomen entwickeln und zugleich mit denselben verschwinden.

In gleicher Weise wurden einfache und eitrige Entzündungen der Tunica vaginalis beobachtet.

Auch für diese Erkrankung ist L. in der Lage zwei typische, selbst beobachtete Fälle zu bringen, während sämtliche anderen Angaben aus der zahlreichen Influenzalitteratur zusammengestellt sind.

Görl - Nürnberg.

Zur Behandlung der Pyelonephritis und der Pyonephrosen empfiehlt Weber-New-York das Kreosot, das ja bei der Lungentuberkulose seinen günstigen Einfluß weniger durch Einwirkung auf die Tuberkelbazillen, als die konkomitierenden Eitererreger entfaltet. Er gab Kreosot in Dosen von 0,15—0,25 dreimal täglich und erzielte damit den Erfolg, daß das septische Fieber verschwand, das Allgemeinbefinden sich besserte und der Eitergehalt des Urins abnahm. Richter-Berlin.

Beiträge zur Histogenese der akuten Nierenentzündungen. Von Burmeister. Virchow's Archiv 1894, Bd. 137 Heft 3 S. 405—468. (Preisschrift der medizinischen Fakultät Rostock.)

B. hatte es sich zur Aufgabe gestellt, auf experimentellem Wege die frühesten Stadien von Nierenentzündungen hervorzurufen und mit Benutzung des so erlangten Materials und unter Heranziehung des bei Sektionen gewonnenen durch mikroskopische Untersuchung die primären Veränderungen im sezernierenden Parenchym und im gefäßhaltigen Bindegewebe der Nieren festzustellen. Zur Erzeugung von Nephritis vergiftete er Kaninchen mit chromsaurem Ammoniak und tötete dieselben nach 10,

20, 30, 40 u. s. w. Stunden. Er kommt zu dem Ergebnis, daß sowohl bei dieser künstlich erzeugten, als bei der später entstandenen Nephritis des Menschen degenerative Veränderungen des Parenchyms primär auftreten, daß die Entzündungserscheinungen ihnen zeitlich nachfolgen und räumlich von ihnen abhängig sind, daß insbesondere die fibrinösen und hyalinen Zylinder nicht ein entzündliches Produkt sind, sondern durch Sekretion, Umwandlung oder Zerfall aus den Nierenepithelien entstehen, während den flüssigen Transsudaten aus dem Blut nur die Rolle eines Verklebungsmittels zukommt.

Goldberg-Köln.

**Klinische Basis zu meiner Theorie über die parenchymatöse Nephritis (und ein Beitrag zur Ätiologie des runden Magengeschwürs).** Von Prof. A. Favre. (Virchows Archiv Bd. 187, H. 2, S. 264—279.)

F. hat schon seit Jahren auf Grund von Experimenten die Theorie aufgestellt, daß sowohl die Schwangerschaftsnier, als auch die puerperale Eklampsie als auch andere parenchymatöse Nephritiden zum Teil ausschliesslich auf einer Ptomainämie, d. h. einer Intoxikation des Blutes mit von verschiedenen Bakterien gebildeten Ptomainen, zum Teil auf einer zu Harnretention sich gesellenden Ptomainämie beruhen. Zur Stütze seiner Theorie bringt er 4 neue Beobachtungen am Menschen. In der 1. entstand oder steigerte sich eine Nephritis in der nach Nephrektomie zurückgebliebenen Niere; in der 2. waren bei einer P. mit 1. Wanderniere kurz nach Anfällen von Torsion Eiweiße und Zylinder im Harn, Diplokokken im Blut, zu anderen Zeiten nicht; die 3. betrifft ein Nierencarcinom mit parenchymatöser Entzündung der nicht carcinomatösen Partien, die 4. eine Kreislende, bei welcher während und kurz nach der Geburt Albuminurie, hohes Fieber, Diplokokken im Blut nachgewiesen wurden, und in der Placenta Infarktknoten mit Pilzkolonien sich fanden.

Goldberg-Köln.

**Mal de Bright et Saturnisme.** Par Mr. Grandmaison. (La Médecine moderne, 18. Juli 1894.)

Verf. teilt einen Fall von Nephritis bei Bleivergiftung mit, der in mehrfacher Hinsicht interessant ist: Es handelt sich um einen 46jährigen Arbeiter, der seit 30 Jahren mit Blei zu thun hat, niemals an Bleikoliken gelitten hat und von Erscheinungen, die auf Bleiintoxikation bezogen werden können, nichts weiter anzugeben weiß, als vor 20 Jahren eine leichte, rasch verschwindende Gichtattacke und vor 14 Jahren eine ebenfalls rasch sich bessernde Parese in der linken Gesichtshälfte und im linken Arm.

Zur Zeit als er in die Beobachtung des Verf. kam, Januar 1894, war er sehr stark abgemagert, hatte ausgesprochene Erscheinungen von Seiten des Magen- und Darmkanal (Diarrhöe, Erbrechen), der Leib war nirgends schmerzhaft, die Zähne zeigten deutlichen Bleisaum. Ausserdem bestanden Gesicht- und Gehörstörungen; das Herz war nicht hypertrophisch;

es bestand Galoppyrhythmus. Oedeme waren nicht vorhanden. Der Urin, dessen Menge wegen der gleichzeitigen Diarrhoen schwer zu bestimmen war, enthielt Eiweiss.

In Rücksicht auf diese letzten Symptome stellt Verf. die Diagnose Schrumpfniere, die sich hier also als Folge der Bleivergiftung eingestellt hat, ohne dafs die gewöhnlichen Erscheinungen derselben, Bleikolik und ausgesprochene Bleilähmung vorangegangen waren.

Symptomatisch ist in solchen Fällen von Bleiniere Ruhe und Milchdiät zu verordnen, um die immer drohende Gefahr der Urämie möglichst hinauszuschieben. Prophylaktisch sind für die der Gefahr der Bleivergiftung ausgesetzten Arbeiter vor allem grösste Reinlichkeit und häufige Waschungen der Hände zu empfehlen, da die Vergiftung meistens infolge der Berührung mit den Händen durch den Digestionsapparat erfolgt.

Richter-Berlin.

**Contribution à l'étude du rein Cystique par Dr. Depage.**  
Bruxelles. (Annales de la Société Belge de Chirurgie, 15. Sept. 1894.)

Verf. berichtet einen Fall von Kyste der Niere, der durch Nephrectomie entfernt wurde. Die anatomische Untersuchung der entfernten Niere ergab, dafs es sich um eine Nierensklerose mit Formation von Kysten handelte. Die Sklerose war vasculären Ursprunges und die primäre Laesion. Sie hatte sich besonders im Niveau gewisser Papillen ausgebildet und präsentierte sich unter der Form peri-vasculärer Plaques in der eigentlichen Nierensubstanz. Die Kysten fanden sich besonders in der Rindensubstanz und in der intermediären Schicht. Es zeigten sich deren zwei verschiedene Formen. Die einen hatten eine besondere mit Epithelium ausgekleidete Kystenwand und bestanden aus einfachen Erweiterungen der Henle'schen Schleifen oder der Bowman'schen Kapsel. Sie waren entstanden durch die auf die Harnkanälchen durch das neoplastische fibröse Gewebe ausgeübte Kompression. Die andern Kysten hatten keine besondere Tunica und standen direkt in Verbindung mit den Harnkanälchen, welche in hyaline Degeneration übergegangen waren.

H. Wossidlo-Berlin.

**Über kongenitale Lage und Bildungsanomalien der Nieren.**  
Aus dem pathol. Institut. Heidelberg. Von Strube. (Virchow's Archiv. 1894. Bd. 137, H. 2 S. 227—264.)

Im Gegensatz zu der erworbenen Verlagerung der Niere, der Wander-niere steht die angeborene Dystopia renalis. S. teilt 4 einschlägige Fälle mit. 2 betreffen zufällige Sektionsbefunde und zwar: 1) Säugling; die r. Niere liegt normal, die l. auf dem letzten Lendenwirbel vor der Aortenteilung; und 2) 79j. Mann; die r. Niere ist vollständig in die l. Körperhälfte verlagert, und liegt, kleiner als normal, unterhalb der normal gelegenen l., mit der sie verwachsen ist; der r. Harnleiter mündet in die r. Hälfte der normalen Blase.

Die beiden anderen Fälle kamen zur Behandlung und Operation.  
3) Ein Kind litt an Atresia auf und Kothharren; bei der Operation war

es unmöglich einen künstlichen After zu bilden, weil das kleine Becken durch die Niere ausgefüllt war; diese, die einzige vorhandene, liegt an der Stelle des Rektum in der Kreuzbeinhöhle, mit der Längsaxe in der Mittellinie des Körpers, unterhalb der Aortenteilung, eingedrängt zwischen die Art. iliac. communes. Der eine Harnleiter mündet in die r. Blasenhälfte, l. Harnleiter, l. Harnleiterwulst und l. Teil des Trigonum Licutandii fehlen, die Blase ist asymmetrisch, rechts stärker. — 4) P., 32 J., hatte früher Lues und Gonorrhoe, ist steril verheiratet, Alkoholiker; leidet jetzt an hartnäckiger Verstopfung und Dysurie; es ist eine Geschwulst im Unterleib bemerkt worden. Dieselbe liegt vor der Lendenkreuzwirbelsäule, von unten vom Rektum, von den Bauchdecken aus vor dem Promontorium fühlbar, ist faustgroß, höckerig, weich elastisch. Da die rechte Hälfte des Skrotum leer, und auch im linken Leistenkanal der l. Hoden nicht zu fühlen ist, so hält man den Tumor für ein Sarkom des dislocierten l. Hodens. Die Laparotomie führt auf einen retroperitonealen Tumor; ein abgetrennter Höcker erweist sich als Nierengewebe; P. stirbt 3 Tage p. o. an Anurie. Die Sektion zeigt, daß der Tumor die einzige vorhandene Niere ist, welche kongenital tief liegt; auch hier ist, wie im vorigen Fall, der Mastdarm zwischen Niere und Blase. Der r. Harnleiter ist obliteriert und steht nach oben mit einem r. an der Niere gelegenen Stück geschrumpften Nierengewebes in Verbindung, nach unten mündet er in die Blase; trotzdem ist rechter Harnleiterwulst und rechtes Trigonum Lient. unentwickelt, die Blase asymmetrisch. Der r. Hoden lag atrophisch im Leistenkanal. Kongenital tief liegend findet man: a) entweder 1 Niere und zwar 1) nur die linke, 2) nur die rechte, 3) die einzige vorhandene; oder b) beide Nieren, wobei dann noch zu unterscheiden ist 1) ob sie mit einander verwachsen sind oder nicht, und 2) ob sie gekreuzt, d. h. beide an einer Seite liegen, oder nicht. V. bespricht ausführlich die Anatomie und Entwicklungsgeschichte der einzelnen Formen; ich referiere hier nur noch seine Bemerkungen über die praktische Bedeutung der kongenitalen Nierendystopie. Die Diagnose ist bisher intra vitam noch nicht gestellt worden. In den 6 Fällen, in welchen krankhafte Erscheinungen aufgetreten waren, Geburtshindernisse, Unterleibsschwellung, Druck auf die großen Unterleibsvenen, ist als deren Ursache erst nach dem Tode die Nierentief Lage erkannt worden. Zur Operation hat entweder eine Erkrankung der Niere oder eine nicht diagnostizierte Unterleibsgeschwulst Veranlassung gegeben. Diese hat dann ganz außergewöhnliche Schwierigkeiten; man ist nicht auf die ganz veränderte Topographie der Becken- und Baueingeweide vorbereitet, man weiß nicht, ob man überhaupt die Niere, ob man 2 verwachsene, oder eine einzige Niere vor sich hat, man trifft Nierenbecken und Harnleiter abnorm gebildet und verlaufend, man steht endlich vor schweren Blutungen, welche in den der Nierentief Lage eigentümlichen Gefäßverhältnissen, abweichendem Ursprung, Vermehrung und Verkürzung der Blutgefäße, ihren Grund haben. Goldberg-Köln.

**Über Harnsand bei Kindern.** Von Dr. Blumenthal-Moskau.  
Vorgetragen in der „Moskauer Gesellschaft der Kinderärzte“.

Bei Kindern ist der Harn schon normaler Weise reicher an Harnsäure als bei Erwachsenen, und er liefert leichter einen Bodensatz beim Stehen, besonders im Verlaufe einiger Krankheiten wie Pneumonie, Tussis convulsiva etc.; unter harnsaurer Diathese aber versteht man einen Zustand, bei welchem Sand sich schon in den Harnwegen ausscheidet infolge größerer Anhäufung von Harnsäure im Blute. Es ist dies der „Harn-gries“ (gravelle, gravel), der hauptsächlich aus Krystallen der Harnsäure besteht, zuweilen mit einer Beimischung von amorphen Uraten und Oxalaten. Über das Wesen der „Harnsauren Diathese“ ist man noch sehr im Unklaren; ob wir es mit einer Ansammlung von Harnsäure im Blute infolge einer zu großen Produktion im Organismus zu thun haben, oder wird nur die normal produzierte Harnsäure angehalten infolge einer zu geringen Ausscheidung seitens der Nieren, oder endlich es füllt die Harnsäure besonders leicht infolge eines veränderten Blutchemismus resp. Alkaleszenz aus, darüber kann man nur mit den Worten Virchow's antworten: „ich weiß darüber nichts und vermag Ihnen nichts darüber zu berichten.“ Jedenfalls steht fest, daß die harnsaure Diathese eine Anomalie des Stoffwechsels darstellt, die im Stande ist, Krankheiten vorzubereiten, hervorzurufen und zu unterhalten, welche ganz verschieden sind an Symptomen, anatomischen Substraten und pathologischen Prozessen. Zu den lokalen, durch mechanische oder chemische Wirkung des Sandes auf die Harnwege hervorgerufenen Symptomen gehören: Nierenkoliken, entzündliche Erscheinungen (Pyelitis, Ureteritis), Haematurie, Albuminurie, unregelmäßiges und schmerzhaftes Urinieren und einige andere bis jetzt wenig beobachtete Symptome: bedeutende Schmerzhaftigkeit der betroffenen Nierengegend bei der Palpation, Enuresis nocturna und echter Favor nocturnus. Letztere Symptome hat Verf. mehrmals zu beobachten Gelegenheit gehabt, wobei fast immer auch die Eltern oder Geschwister der kleinen Patienten an Gicht, Stein oder Sand gelitten haben. In einem Falle wechselten Favor nocturnus mit Enuresis nocturna bei einem 3jährigen Mädchen, bei welchem der Sand aus harnsaurem Ammoniak bestand, wie bei dem Harninfarkt der Neugeborenen. Auch ein viertes Symptom wurde bis jetzt wenig beobachtet — und zwar Albuminurie ohne Nierenaffektion. Von den dazu gehörenden Fällen des Verfassers ist besonders der folgende interessant: es handelte sich um einen blühenden Knaben, bei dem Albuminurie zufällig gefunden worden ist; Verf. hatte den Urin des Vaters vom Knaben, der an allgemeiner Arteriosklerose und Nephritis litt und seiner Schwester, welche schwere Schwangerschaft mit Eclampsie hatte, zu untersuchen; bei der Mitteilung des Hausarztes, daß ein Kind dieser Familie vor 2 Jahren an Nephritis starb, wobei man keine Veranlassung zu der Krankheit finden konnte, kam Verf. auf die Idee, auch den Urin des ganz gesunden Knaben zu untersuchen; eine ganze Reihe von Untersuchungen ergab reichlichen Harnsand bei allen Gliedern der Familie, beim Knaben

Albuminurie fast ausschließlich im Nacht- und Morgenurin und nur dann, wenn gleichzeitig auch Harnsand zu finden war; man konnte hier einen Parallelismus zwischen dem Albuminquantum, der Sandmenge und sogar dem spez. Gewicht feststellen.

Ausser lokalen Erscheinungen treten oft auch solche allgemeiner Natur auf: Kopfschmerzen, unruhiger Schlaf, Dispepsie, Obstipation, unbestimmte Schmerzen neuralgischer Natur, bes. interkostale, Herzklopfen, unregelmässiger Puls, Anaemie, Nasenblutungen, Urtikaria, Ekzeme etc. Oft findet man lokale Symptome zusammen mit allgemeinen, oft nur letztere allein, wobei die lokalen eine Zeit lang ausbleiben. Während einige Ärzte (bes. englische und französische) die allgemeinen Erscheinungen für die Diagnose als sehr wichtig schätzen, bestreiten andere (bes. deutsche) jeden Zusammenhang ihrerseits mit dem Harnsand ab, und lassen nur lokale Symptome zu. Es kann aber die Allgemeinwirkung der harnsauren Diathese auf den Organismus kaum abgeleugnet werden. Die harnsaure Diathese ist eine Störung der allgemeinen Ernährung, und es ist gar nicht zu verwundern, wenn auf einem solchen Boden verschiedene pathologische Prozesse in dem einem oder anderem Organ resp. Systeme auftreten, sei es infolge innerer vitaler oder infolge äusserer Ursachen (chemischer, termischer, traumatischer, infektiöser etc.). Man ist gewiss berechtigt der harnsauren Diathese dieselbe Bedeutung einer Konstitutionsanomalie zuschreiben, wie man es mit Diabetes, Fettsucht, Rachitis, Skrophulosis etc. thut, man ist dazu um so mehr berechtigt, weil die harnsaure Diathese eine angeborene stark erbliche Krankheit ist. Sutherland sucht sogar den Habitus eines an dieser konstitutionellen Krankheit leidenden Kindes festzustellen: kleiner unruhiger Körper, zu frühe geistige Entwicklung, nervös, erregbar, bald sehr lebhaft, bald deprimirt, unruhiger Schlaf, schweres Einschlafen mit frühem Aufwachen, schlechter Appetitt, dabei wählerisch, beständig kalte Füße und Hände, Neigung zu Erkältungen, Tonsillitiden, Pharyngitiden mit bellendem Husten vor dem Schlaf, Neigung zu Obstipationen und Kopfschmerzen.

Es ist also wohl mit dem Harnsand ernst zu nehmen; es handelt sich weniger um den Sand als solchen, wie vielmehr um die Ursache der Diathese, d. h. um die allgemeine Ernährungsstörung und die daraus resultierenden morphologischen und biochemischen Besonderheiten; man muss den Harnsand als den Vorläufer schwerer Erkrankungen ansehen, als ein Sturm-Signal, wie Fothergill sich ausdrückt. Der Harnsand ist das erste Stadium der Steine mit allen ihren Gefahren; er ist Vorläufer des Podagra und oft Ursache der Arteriosklerose, speziell der Aorta und Herzgefässe, und ebenso der Nierencirrhose. Es ist leicht möglich, dass das, was der Alkohol für die Gefässe der Leber, was die Syphilis für die Gefässe der Nerven, die Harnsäure für die Gefässe des Herzens, der Nieren und der grossen Arterien thut. Ebstein geht soweit, dass er die physiologische Bedeutung des Harninfarktes ganz ableugnet, und ihn für frühes Auftreten der harnsauren Diathese hält. Das öftere Vorkommen



und die ernste Bedeutung der besprochenen Diathese sollte uns zwingen, diese Krankheit der Kinder so früh als möglich zu diagnostizieren und energisch zu behandeln.

M. Kreps, St. Petersburg.

**Der galvanische Pinsel. Die Behandlung der Impotenz, Ischias und Tabes dorsalis.** Von Dr. Witkowski in Berlin.

Verf. empfiehlt die Behandlung der Impotenz, Ischias und Tabes dorsalis mittelst des galvanischen Pinsels. Hinsichtlich der uns hier interessierenden Impotenz sagt er folgendes: Es handelt sich bei der durch Onanie verursachten Impotenz um eine Erschöpfungsneurose, deren Ursache in erster Linie in peripherer Überreizung zu suchen ist. Die Prognose ist nicht sehr günstig. Grundbedingung eines Erfolges ist vollkommene Enthaltensamkeit von jeder geschlechtlichen Aufregung. Die direkte, auf Reizung der erschlafften peripheren Organe gerichtete Behandlung besteht darin, daß eine gut angefeuchtete, kleine, mit der Kathode armierte Metallplatte auf verschiedene Teile des Gliedes aufgesetzt wird und durch häufige Öffnung des starken Stromes Reizung bewirkt wird. Alsdann wird der mit einem schwächeren Strome armierte, leicht angefeuchtete Kathodenmetallpinsel längs des Gliedes ein paar mal hin- und hergeführt, während er auf die Glans in oben genannter Weise, aber leicht angefeuchtet, wiederholt bis zur Schmerzempfindung aufgesetzt wird. Die Prozedur dauert drei Minuten und wird zweitäglich wiederholt. Nach Ablauf von drei Wochen werden der Behandlung protrahierte Kohlensäurebäder zugefügt. Es werden durchschnittlich 15 Bäder zweitäglich von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Stunde Dauer genommen; an den Zwischentagen wird elektrisiert. Nach Ablauf dieser Kur wird eine Pause von zwei Monaten in der Behandlung gemacht. Alsdann wird die Kur in milderer Form — durchschnittlich zweimalige Behandlung in der Woche — wiederholt. Mit dieser Methode will Verf. selbst in veralteten Fällen noch gute Resultate erzielt haben.

H. Wossidlo-Berlin.

## 2) Gonorrhoe und Verwandtes.

**Die Behandlung der Gonorrhoe nach neuen Grundsätzen.** Von Dr. Josef Rosenberg. Berlin. Verlag von P. Karger. Berlin 1895.

An der Hand Seiten langer mathematischer Formeln sucht Verf. zu beweisen, daß die alte, bisher gebräuchlichste Tripperspritze unzumutbar sei. Dieselbe habe eine zu große Sprungweite des Strahles wodurch leicht eine Verschleppung des Eiters aus der pars anterior urethrae in die posterior verursacht werde, auf welche Weise die Häufigkeit der Urethritis posterior zu erklären sei. Eine von ihm angegebene Spritze soll alle der älteren anhaftenden Fehler vermeiden, was Verf. auf Grund mathematischer Berechnungen zu erklären versucht. — Da aber auch durch diese verbesserte Spritze eine Übertragung des Eiters von der an-

terior in die poster. mittelst des Flüssigkeitsstrahles vorkommen kann, empfiehlt R. die Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe mittelst Einblasungen von pulverförmigen Medikamenten; er hat auch einen Pulverbläser konstruiert, den er „Urethral-Exsiccator“ nennt. — Zu den Einblasungen verwendet Verf. das von ihm zu Ehren Billroth's „Zymoïdin“ genannte Pulver, das bei der akuten, wie der chronischen Urethritis ganz vorzügliche Resultate geben soll.

Das „Zymoïdin“ ist ein schwarzbraunes Pulver, das nach Verf. durch Vermengen folgender Substanzen hergestellt ist:

„Zinkoxyd, Wismuthoxyd, Aluminiumoxyd, Jod, Natriumhydrat, Kaliumhydrat, Salzsäure, Schwefelsäure, Borsäure, Carbonsäure, Gallussäure, Salicylsäure, Chininum mur., Benzol, Naphtol, Pyrrol und Aethylalkohol.“

Zum Schlusse seiner Arbeit verspricht uns Verf. eine demnächst zu erscheinende Abhandlung über die exakte Urologie, bei der eine physikalische Physiologie und Pathologie der Urethra und Vesica („exakte Urophysiologie und exakte Uropathologie“) zu unterscheiden wäre.

Wossidlo-Berlin.

**Ein Beitrag zur Lehre von der gonorrhoeischen Affektion der Mundhöhle bei Neugeborenen.** Von Leyden. Centralbl. f. Gynäkol. 1894. Nr. 8. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, 2. Febr. 94.

Das Kind einer Primipara mit Fluor albus bekam am 7. Lebenstage zugleich eine Conjunctivitis blennorrhagica und eine Eiterpustel an der Oberlippe. In dem Sekret derselben wurden Gonokokken nachgewiesen; bei Abtupfungen mit  $\frac{1}{7000}$  Sublimat heilte dieselbe in 9 Tagen, ehe noch die Augenentzündung zur Abheilung gekommen. Verf. glaubt, daß post partum die Mutter mit ihren Händen die Infektionskeime von ihren Genitalien auf den Säugling übertragen habe, da die prophylaktische Augenauswaschung der Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt die intra partum hineingelangten Keime vernichte. — H. Cohn hält nur die Einträufelung eines Tropfens 2% Höllensteinlösung, welche absolut unschädlich sei, nicht aber, im Widerspruch mit Kästner, die Sublimatlösungen, für ein sicheres Prophylaktikum der Blennorrhoea neonatorum.

Goldberg-Köln.

**Gonokokkenzüchtung und künstlicher Tripper.** Von Tarro. Centralbl. für Bakteriologie, 2. Juli 1894.

Aus der „vorläufigen Mitteilung“ ist als interessant hervorzuheben, daß Verf. Züchtungsversuche von Gonokokken auf saurer Gelatine angestellt hat; nach zwei Tagen waren Stikkulturen in Form einer weißen Linie vorhanden, die nur Gonokokken enthielten, da die andern Bakterien auf dem sauren Nährboden nicht zur Entwicklung gelangten. Ebenso gelangen Kulturen in Peptonbouillon. Noch am 71. Tage waren die Peptonbouillonkulturen virulent.

Der so gezüchtete Gonokokkus erwies sich für Hunde von großer Virulenz. Die Versuchstiere erkrankten schwer (in dem erzeugten Urethral-

eiter lagen übrigens die Diplokokken nicht, wie beim Menschen, im Innern der Zellen); einige gingen an Perikarditis und Abscessherden in den Lungen zu Grunde.  
Richter-Berlin.

**Arthrite blennorrhagique et arthrotomie.** Par le Dr. Lasalle. (Le Nouveau Montpellier. médical. 16. Juni 1894.

Verf. empfiehlt bei allen Formen gonorrhöischer Arthritis mit Ausnahme der einfachen Arthralgie, die Arthrotomie. Die frühzeitige aseptische Eröffnung des Gelenkes löst fast augenblicklich die sehr heftigen Schmerzen verschwinden, die Temperatur sinkt in kurzer Zeit zur Norm und vor allem wird die spätere Funktionsfähigkeit des Gelenkes durch den operativen Eingriff am ehesten erreicht.  
Richter-Berlin.

**Über Tripperrheumatismus.** Von Wilmanns-Wilhelmaburg. (Münch. med. Wehschr. 1894. Nr. 88.)

Ein Herr hat 4 mal mit Zwischenräumen von 1—2 Jahren Gonorrhoe; jedes Mal bekommt er in der 2., 8. Woche der Gonorrhoe Gelenkentzündungen, jedes Mal werden neue Gelenke befallen, jedes Mal nimmt die Heilung mehrere Monate, das letzte Mal sogar  $\frac{1}{4}$  Jahr in Anspruch. Mit Recht betrachtet V. diesen Fall als eine glänzende Widerlegung der Zweifel Glasser's (Jahrb. der Hamburg. Staatskrankenanstalten) an der Existenz eines spezifisch gonorrhöischen Rheumatismus.

Goldberg-Köln.

**The ideal treatment of acute Gonorrhoea. Is it justifiable?** (Jour. of cut. and gen. ur. Dis. Sept. 94. Seite 390).

Einen etwas eigentümlichen Vorschlag zur Behandlung der Gonorrhoea acuta anterior macht Foster, den wir der Kuriosität halber erwähnen wollen; es ist das nichts geringeres als die Urethrotomia externa hinter dem Bulbus, um von hinten aus die Harnröhre zu durchspülen und so ein Fortschreiten der Entzündung auf die Urethra posterior zu verhindern.

Er hofft, daß durch allgemeine Einführung dieser Behandlungsmethode der Geist der Junggesellen im Kampfe gegen die Fleischeslust gestärkt werde. Denn wenn es allgemein bekannt würde, daß man zur sicheren und raschen Heilung einer Gonorrhoe zu einer solchen Operation seine Zuflucht nehmen müsse, so würde die Welt von den Gefahren einer Gonorrhoe eher überzeugt werden. F. selbst hat die Operation zu diesem Zwecke noch nicht ausgeführt, wünscht aber, daß andre sie in Anwendung ziehen möchten.  
Görl-Nürnberg.

### 3) Chirurgisches.

**Interesting surgical Case, with Exhibition of an original Instrument.** Von Graves. (Med. News. 8. Sept. 94. S. 267.)

G. macht bei bösartigen Erkrankungen des Penis stets die Amputation nach Gould:

Nach Bildung eines Hautlappens an der Wurzel des Penis wird hier eine starke Nadel durch das Glied gestochen, hinter derselben mit einem

Gummischlauch abgeschält und ungefähr ein Centimeter von der Nadel entfernt der Penis durchtrennt. Eine Sonde wird nun bis zur Prostata eingeführt und eine Ligatur angelegt. Hierauf wird das Skrotum in der Raphe bis zum Corpus spongiosum durchtrennt und der Schnitt bis in die Mitte des Perineums verlängert. Hier wird die Urethra eröffnet, das Corpus spongiosum freigelegt und herabgezogen, so daß es wie ein Büßel hervorragt. Die Corpora cavernosa werden an ihrem Ansatz am Schambein abgelöst und sämtliche Venen und Arterien unterbunden. Das Corpus spongiosum wird ein wenig tiefer als es vorsteht abgeschnitten und in Situ genäht.

Vorteile der Operation sind folgende: Sie ist radikal, leicht auszuführen, nicht gefährlich; der Kompressor Urethrae bleibt unbeteiligt, so daß das Urinieren sofort möglich ist und zwar ohne Wundinfiltration,

II. Bei einer lumbalen Nephrektomie, die bis zur Unterbindung der Gefäße gediehen war, wobei aber letztere nur möglich gewesen wäre, wenn die Inzision vergrößert worden wäre, komprimierte G. die Gefäße mit der in der Gynäkologie gebräuchlichen Klammer.

Patientin war nämlich schon so herabgekommen, daß die Operation nicht länger hätte fortgesetzt werden können. Nach Anlegung der Klammer konnte die erkrankte Partie rasch entfernt werden. Die Klammer blieb liegen und wurde erst nach 48 Stunden entfernt. Gute Heilung.

In der Verfolgung dieses Gedankens, die Nierengefäße abzuklemmen, nicht zu unterbinden, hat G. eine Klammer konstruiert, die sich nach Anlegung an den Körper anschmiegt, also nicht absteht und das Anlegen eines Verbandes hindert. Dieselbe ist von der Detroit Pharmacal Co. zu beziehen.  
Görl-Nürnberg.

**Périuretéríte.** Von Legueu (Ann. des mal. des org. genito-urin. Aug. 94. 8, 590.)

Der 28jährige Patient hat mehrere gonorrhöische Infektionen durchgemacht. Gegenwärtig behandelt er sich selbst wegen einer Striktur mit Bougieren. 10. März 94 trat plötzlich Hämaturie auf, die 7 Tage lang ohne Schmerzen war. Am 8. Tag kam starker Schmerz in der rechten Seite dazu. Endoscopisch sieht man, dass das Blut aus dem rechten Ureter kommt. Einige Tage später verschwindet die Blutung und der Schmerz. Am 10. April neuer Anfall. Am 13. April bemerkt man das Entstehen einer Schwellung in der rechten Fossa iliaca, die rasch zunahm und am 19. April bei der Inzision 200 gr fétiden Eiters entleerte. Rasche Heilung. Vor völliger Heilung war noch einmal eine Nierenkolik aufgetreten. Urin wurde nie durch die Wunde entleert. Als Ausgangspunkt der Eiterung muß der rechte Ureter betrachtet werden.

Görl-Nürnberg.

**De la technique des injections uréthrales.** V. Guiard. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. Juni 1894.)

Der Verf., dessen Ausführungen mit den herrschenden Anschauungen

vielfach in Widerspruch stehen, resumiert am Schlusse seiner nach der geschichtlichen Seite hin sehr interessanten Arbeit folgendermaßen:

Die Grundbedingung für die Wirksamkeit einer Harnröhren-Injektion ist die, daß alle kranken Stellen von ihr getroffen werden. Solange man annahm, daß der Sphinkter in der Regel ein Hindernis für die Ausbreitung der Blennorrhoe auf die Urethra posterior bilde, war es logisch richtig, die Injektionen auf die vordere Harnröhre beschränken zu wollen und Spritzen von 5—6ccm Inhalt zu benützen. Seitdem jedoch die große Häufigkeit der Urethritis posterior nachgewiesen ist, ist es klar, daß die auf die vordere Harnröhre beschränkten Injektionen unzureichend sind, es muß vielmehr in der größten Mehrzahl der Fälle auf die Totalität der Harnröhre eingewirkt werden. Die Urethra anterior hat nun eine Kapazität von 12—15 bisweilen auch 17 ccm.; deshalb muß eine gute Injektionsspritze für Totalinjektionen 20ccm. fassen. Das Eindringen des gesamten Inhalts einer solchen Spritze vollzieht sich im Allgemeinen leicht und führt keinerlei Nachteile herbei. C. R. Meyer-Dresden.

**Treatment of urethral Vegetations by means of a circular cutting curet.** Von Deaver. (Med. News 28. Juli 94. S. 98.)

Zur Entfernung von festsitzenden Papillomen bedient sich D. folgenden Instrumentes:

Ein gewöhnlicher Tubus wird eingeführt und das Papillom aufgesucht. Ist dasselbe gefunden, so führt man durch den Tubus ein rundes Metallblatt ein, das über den freien Rand des Tubus im Innern der Harnröhre herausragt. Einander entgegengesetzt enthält dies Blatt zwei keilförmige Einschnitte. Bei einer Rotation des Kreisblattes um die eigene Axe bei ruhendem Tubus wirkt dieses dann wie eine Säge. Die entstehende Blutung wird durch Höllensteininjektion gestillt. Görl-Nürnberg.

**The radical Cure of urethral Stricture by the Restoration of the mucous Membrane to a healthy condition.** Von Bryson. (Med. News. 1. Septbr. 94. S. 230.)

Eine völlige Heilung der Harnröhrenstrikturen ist nur dann zu erwarten, wenn die Schleimhaut völlig gesund wird. Dies erreicht man nur durch Dilatation und direkte Behandlung der Schleimhaut. Außer Betracht fallen die narbigen Strikturen, da bei diesen die Schleimhaut völlig durch Narbengewebe ersetzt ist. Bei den entzündlichen Strikturen kann man eine fast normale Schleimhaut erhalten, da nur geringe Partien bei der späteren Heilung einer Vernarbung verfallen.

Zwei von vierzehn mit Dilatation und direkter Behandlung geheilte Fälle werden ausführlich beschrieben, da sie lange genug in Beobachtung blieben, um als endgiltig geheilt zu gelten. Görl-Nürnberg.

**Traitement des défauts de l'urèthre par la transplantation de la muqueuse.** Von Sapiejko. (Ann. des malad. des org. gén.-urin. Aug. 94. S. 579.)

Durch Schleimhauttransplantation lassen sich auch große Defekte

der Harnröhrenschleimhaut decken, wie die Krankengeschichten S's. zeigen.

I. Der 40jährige Patient hat eine 6 cm vom Orificium entfernt beginnende, 7—8 cm lange vollständige Obliteration der Harnröhre.

Inzision auf die obliterierte Partie, wobei das Skrotum in der Medianlinie durchtrennt wird. Entfernung des Narbengewebes. An Stelle desselben wird ein 8 cm langes und 2 cm breites Schleimhautstück der Unterlippe implantiert, das an beiden Enden mit einigen Nähten fixiert wird. Einlegen eines Verweilkatheters im hintern Wundwinkel. Nach 19 Tagen Sekundärnaht der Harnröhre und des Skrotum. Die erzielte Harnröhrenweite beträgt nach 4 Monaten noch 40 Ch.

II. Ein 13jährige Knabe stürzte von einem Baume und verletzte sich am Perineum. Es entsteht Harnverhaltung und außerdem ein großer Abszess, nach dessen Entleerung eine Fistel zurückbleibt, durch die allein für die Zukunft der Urin sich entleert.

Bei der Operation findet man 10 cm vom Orificium entfernt, daß die Urethra an ihrer Umbiegungsstelle um die Symphyse auf 4 cm weit fehlt, ebenso ist hier nichts von den Corp. cavernosa erhalten. Der 4 cm lange und 3 cm breite, aus der Unterlippe gewonnene Schleimhautlappen kam deshalb direkt auf die Symphyse zu liegen. Er wurde an beiden Enden sowie auf der Seite festgenäht. Eine Fistel, die zurückgeblieben war, nach sonst völliger Heilung, mußte 2 Monate später eröffnet werden. Sie enthält abgestossene Seidensuturen.

III. Ein Offizier acquirierte ein Ulc. phagädänic., das erst nach elf Monaten heilte, nachdem es sowohl die Penishaut als auch die Harnröhrenschleimhaut bis zum Skrotum zerstört hatte. Der Urin wurde an der Peniswurzel entleert.

Nach einem anderen mißglückten Versuch gelang es S. in folgender Weise dieses Übel zu heilen. Vor allem wurde die Urethrotomia externa im Perineum gemacht. Dann wurde die Harnröhre in ihrer ganzen Länge eröffnet und nach Entfernung des Narbengewebes ein großer Schleimhautlappen aus der Unterlippe implantiert. Die Penisbedeckung wurde aus der Skrotalhaut gewonnen. Am 17. Tage war alles geheilt und eine Béniqué'sche Sonde 42 ging glatt durch die neugebildete Urethra.

Görl-Nürnberg.

**Retained Testis.** Keetley. (Univ. med. jour. Juli 94. S. 202.)

K. stellt zwei operierte Fälle vor, in denen der im Inguinalkanal gelegene Hoden in das Skrotum dislociert wurde. Bei dem einen wurde zugleich die Radikaloperation wegen Inguinalhernie, bei dem anderen außerdem noch wegen einer Umbilicalhernie vorgenommen.

Der Testis wird von seinen Verwachsungen gelöst, eine Hautwunde im Skrotum und benachbarten Teil des Oberschenkels gemacht, und der herabgezogene Testis mit diesen Wunden vernäht. Die Suturen werden durch die Tunica vaginalis gelegt. Später wird der Hoden vom Ober-

schenkel abgelöst. Der bei dem einen Patienten ziemlich atrophische Hoden wurde nach der Operation größer. Görl-Nürnberg.

**Chronic Inflammation of the seminal Vesices.** Von Allen. (Med. News 28. Juli 94).

Die Symptome der chronischen Spermatocystitis werden häufig fälschlicherweise auf chronische Prostatitis bezogen, da sie teilweise ganz die gleichen sind:

Fortdauernder Ausfluss aus der Harnröhre mit Fäden im Urin oder reizbare Blase, mehr oder weniger trüber Urin, Störungen der geschlechtlichen Funktionen, Spermatorrhoe, viscidier Ausfluss bei Stuhlgang, sexuelle Neurasthenie etc.

Die gesunden Vesikeln sind kaum zu fühlen, wohl aber ist dies möglich, wenn sie erkrankt sind. Ursache der Erkrankung ist fast stets Gonorrhoe. Sie fühlen sich entweder knotig, induriert an oder werden als weicher rundlicher Körper gefühlt, den man leicht geneigt ist, für den oberen Prostatarand zu halten. Manchmal sind die entzündeten Samenblasen stark vergrößert, fluktuierend.

Durch Druck lässt sich eine mehr oder weniger trübe Flüssigkeit entleeren, die Schleim, Epithelien und weniger oder auch zahlreiche tote Spermatozoen enthält. Das Betasten der entzündeten Vesikeln ruft die verschiedensten Empfindungen vom leichten Stechen bis zum starken Schmerz hervor.

Die Behandlung besteht in dem Ausstreichen des Inhalts des Samenbläschens ungefähr zweimal wöchentlich. Die Behandlung dauert Wochen und selbst Monate, bis die Samenblasen nicht mehr zu fühlen sind. Mit dem Kleinerwerden der Samenblasen hält das subjektive Gefühl der Besserung des Allgemeinbefindens gleichen Schritt. Görl-Nürnberg.

**Potassium Jodid for Prostatic Hypertrophy.** Von Davy (British. med. jour. Nr. 1750 p. 68.)

D. berichtet über einen Fall von Prostatahypertrophie, bei dem die Beschwerden aufs höchste gestiegen waren und eine Katheterisation fast unmöglich war. Jodkalisuppositorien (0,6 Jodkali auf 1 Suppositorium) je eines für die Nacht eingeführt, machten die Prostata abschwellen unter gleichzeitiger Erleichterung der Symptome. Obwohl der Katheter nicht gänzlich weggelassen werden konnte, ging doch der Urin, der vorher nur tropfenweise floss, jetzt meist im Strahl ab. D. empfiehlt daher vor Anwendung eingreifenderer Prozeduren auch Jodkali zu versuchen. Görl-Nürnberg.

**De l'atrophie de la prostate. — De la castration dans l'hypertrophie de la prostate.** Von Launois. (Annal. des mal. des org. genito-urin. Okt. 94. S. 721.)

In der vorliegenden Studie zeigt L., wie innig die Entwicklung, aber auch die Atrophie der Prostata, mit der des Hodens zusammenhängt und

wie diese nahe Verwandtschaft sowohl embryologisch, anatomisch, klinisch und experimentell nachzuweisen ist.

Nach einer kurzen Beschreibung der Entwicklung des Hodens und Samenstranges geht er auf die Prostata über. Dieses Organ ist bei der Geburt ein 8 mm im Durchmesser haltendes Gebilde bestehend aus einer traubenförmigen Drüse, Bindegewebe und Muskeln.

Bis zur Pubertät bleibt sie eine einfach sekretorische Drüse, entwickelt sich aber dann zu gleicher Zeit mit dem Hoden weiter. Gegen das 25. bis 30. Jahr hat die Drüsensubstanz der Prostata das Übergewicht über das Bindegewebe und die Muskelfasern erlangt, und ist in den Hoden die Spermabildung am besten zu beobachten.

Mit 35 Jahren zeigen die Enden der Prostataadrüsen Veränderungen, indem in denselben Konkretionen auftreten. Das Bindegewebe wird vermehrt auf Kosten der Drüsensubstanz. Mit 45 Jahren findet man beim Durchschnit ovale, über die Schnittfläche vorspringende Massen. Wird die Bindegewebswucherung zu reichlich, so resultiert daraus die Prostatahypertrophie. Den gleichen Prozeß beobachtet man bei den Hoden. Nur kommt es hier zu reiner Atrophie, nie zur Hypertrophie.

Der physiologische Zusammenhang von Prostata und Hoden ist darin gegeben, daß das Sekret der Prostata erst die Spermatozoen lebensfähig erhält.

Fehlen eines Hodens oder Verhinderung seiner Entwicklung durch irgend welche Momente bewirkt, daß auch die Prostata auf der gleichen Seite rudimentär bleibt. Besonders leicht sieht man diesen Unterschied zwischen der normalen und atrophischen Seite der Prostata in der Geschlechtsreife.

L. bildet hier den Durchschnitt der Prostata eines 20jährigen Menschen ab, dessen rechter Hoden normal, dessen linker dagegen in der Fossa iliaca lag und stark atrophisch war.

Bei Kryptorchismus ist die Prostata auch später in der Pubertätszeit nur so gering entwickelt, daß sie kaum zu fühlen ist. Bei kongenitalem Fehlen beider Hoden ist die Prostata nur schwer von der Paramembranacea und dem anliegenden Teil der Blase zu unterscheiden.

Atrophiert der Hoden, wie es bei Entzündung nach gewissen Infektionskrankheiten möglich ist, so wird auch der Prostatastell der gleichen Seite atrophisch. Besonders wichtig ist in dieser Beziehung die hereditäre Syphilis.

Kastration erzeugt sowohl beim Tier als beim Menschen eine Verkleinerung der Prostata. Hier führt L. die den Lesern dieses Blattes schon bekannten bisher operierten Fälle an, sowie das Resultat, das die Untersuchung eines 56jährigen Eunuchen ergab.

Auch bei Aufzählung der wegen Prostatahypertrophie vorgenommenen Operationen bringt L. keine neuen Fälle.

Görl-Nürnberg.



**Cancer vésico-prostatique ayant simulé un calcul du rein gauche.** Von Broca. (Ann. des malad. des org. genit.-urin. Aug. 94. S. 569.)

Der 62jährige Patient erkrankte im Oktober 98 das erste Mal mit Erscheinungen von Seiten der linken Niere, Kolik, Erbrechen, häufiger Harndrang. Die Erscheinungen verminderten sich zwar, doch blieb ein Unbehagen in der linken Nierengegend zurück. Im Sommer traten Blutungen auf, die stets nach Bewegungen sich einstellten. Eine deshalb vorgenommene Blasenexploration wies keinen Stein nach, erzeugte aber auch keine Blutung. Die Diagnose lautete daher auf in den linken Ureter eingekleiten Stein, zumal da etwas später ein erbsengroßer Stein abging. Die linke Niere ist nicht vergrößert. Am 13. März 94 trat Anurie ein. Am 15. März wurde, da die Schmerzen sich stark steigerten und die Anurie anhielt, die Nephrotomie gemacht. In der Niere fand man Cysten; Spaltung derselben mit dem Sektionsschnitt liefs keinen Stein auffinden. Bei der Sondierung des Ureters führte man die Sonde ein, so weit sie reichte, ohne auf ein Hindernis zu stoßen. Zwei Stunden nach der Operation entleerte der Patient einen völlig klaren Urin. Nach 15 Tagen war die gesetzte Wunde bis auf eine Fistel geheilt. Mitte April traten kleine Blutungen auf, die stärker wurden. Zu gleicher Zeit stellten sich Blasenentzünden ein. Eine Rektaluntersuchung zeigte eine carcinomatöse Infiltration der Blasenwand. Am 14. Mai trat der Exitus ein, nachdem reichliche Blutungen vorausgegangen waren.

Görl-Nürnberg.

**Retention of Urine for eleven Days.** Von Cartney. (Med News. 15. Septbr. 94. S. 305.)

Eine 21jährige verheiratete Chinesin hatte 11 Tage, bevor C. gerufen wurde, ein mittelgroßes Kind geboren und seit der Zeit keinen Urin mehr lassen können, obwohl beständiger Drang vorhanden war. Bei der Untersuchung fand sich der Leib wie bei einer Hochschwangeren ausgedehnt. Die äußeren Genitalien normal. Mit dem Katheter wurden über drei Liter Urin von starkem Geruch und dunkelbrauner Farbe entleert. Darnach ungestörter Verlauf.

Görl-Nürnberg.

**Zur Behandlung der Blasentuberkulose.** Aus der Praxis. Meyer. (New-Yorker med. Wochenschrift. Bd. VI. S. 338.)

Frühjahr 93 kam ein Herr zur Beobachtung, der seit 2½ Jahren über Beschwerden beim Urinieren klagte. Später traten Lumbarschmerzen ein und wurden Gewebsfetzen entleert. Diagnose: Blasentumor. Die vorgeschlagene Operation wurde verweigert. Später wurde durch Cystoskopie ein tuberkulöses Geschwür am Ausgang des linken Ureters gefunden. 2 Monate später Eröffnung der Blase, da sich Schüttelfröste einstellten. Der Urin der rechten Niere enthält ebenfalls Tuberkelbazillen. Es mußte daher von einer Exstirpation der linken Niere abge-

sehen werden und wurde nur das Geschwür in der Blase mit dem Pacquelin zerstört. P. hat seit der Operation 15 Pfund zugenommen.

Görl-Nürnberg.

**Calcul encysté de la vessie extrait par la voie sacrée.** Von Ferris. (Ann. des malad. des org. genito-urin. Sept. 94. S. 652.)

Der 55jährige Patient leidet seit 6 Monaten an zunehmender Schwierigkeit, den Harn zu entleeren. Dabei häufiger Harndrang. Blase steht nach dem Urinieren noch zwei Finger breit über der Symphyse. Vom Rektum aus fühlt man einen großen Stein direkt über der Prostata. Mit dem eingeführten Explorateur ist der Stein nur an einer kleinen Stelle frei zu fühlen.

Bei der versteckten Lage und der Größe des Steins hielt es F. für das beste, einen neuen Operationsweg zu betreten, da die bisher dafür vorgeschlagenen Operationen kein günstiges Resultat ergaben.

Ein Versuch, den Stein durch Sectio alta zu entfernen mißlang, weshalb sogleich in folgender Weise vorgegangen wurde:

4 Querfinger breit unterhalb der Spina posterior superior ossis Ilei, am rechten Rand des Sakralbeines wurde eine Incision bis fast zum Anus gemacht. Nach Durchtrennung der Bänder und Muskeln fühlte man zwar den Stein, muß aber wegen Raummangel das Steißbein und die Hälfte des letzten Wirbelknochens entfernen. Darauf gelangte man stumpf, das Rektum nach links, das Peritoneum nach oben schiebend an die Blase. Bei der Inzision fällt sofort der Stein entgegen.

Er mißt 4 cm im Durchmesser und besteht aus Phosphaten. 72 Stunden nach der Operation starb der Pat. an Urinsuppression.

Görl-Nürnberg.

**Hernia of the Bladder.** Von Rose. (Lancet Nr. 3700 S. 194 nach Med News. 29. Septbr. 94. S. 361.)

Die 24jährige Patientin hatte seit 3 Jahren eine Bruchgeschwulst in der linken Leiste. Der Bruch war reponibel und war bis 3 Wochen vor Aufnahme ein Bruchband getragen worden, zu welcher Zeit die Hernie so schmerzhaft wurde, daß die Bandage nicht weiter getragen wurde. Seit 9 Monaten war Schmerz beim Urinieren aufgetreten und zeitweise urinierete die Frau 24—26 Stunden nicht, wobei der Bruch immer wuchs.

Die Geschwulst verlief in der Richtung des Leistenkanals und reichte bis ins Labium maius. Bei Einleitung der Narkose behufs Operation verschwand die Schwellung völlig. Eine 3 cm lange Inzision über dem äußeren Leistenring legte diesen frei, doch konnte der vorgefallene Darm nicht gefunden werden. Bei einer Brechbewegung wurde glücklicherweise ein Gebilde vorgedrängt, das bei der Inzision durch den ausfließenden Inhalt sich sofort als Blase erwies. Die Wunde wurde sofort vernäht. Bei einer zweiten Brechbewegung wurde ein Stück Omentum zum Leistenring herausgedrängt, das abgebunden und dessen Stumpf nach Abtrennung des vorgefallenen Teiles reponiert wurde. Naht der

Operationswunde in der gewöhnlichen Weise. Per Katheter wurde anfangs blutiger, später völlig reiner Urin entleert. Heilung ohne Zwischenfall mit gutem Dauerresultat. Görl-Nürnberg.

**Resection du sommet de la vessie pour un néoplasme infiltré.** Von Leguen. (Ann. des mal. des org. genito-urin. Aug. 94. S. 594.)

Der 59jährige Patient erkrankte Dezember 93 mit Harnbluten. Die letzte Portion Urin enthält fast reines Blut. Auf der rechten Seite der Blase ist ein Tumor zu fühlen, aber cystoskopisch nicht nachzuweisen. 24. März 94 Operation: Entfernung der 5-Markstück großen, am Vertex der Blase befindlichen erkrankten Partie, die sich mikroskopisch als Karzinom erweist. Görl-Nürnberg.

**De l'Urétero-cysto-néostomie.** Von Bazy. (Annal. d. malad. d. Org. génito-urinaires. Juli 94. S. 481.)

Bei Ureterenvaginalfisteln, bei denen ein plastischer Verschluss nicht gelang, weil das zur Blase führende Reststück des Ureters obliteriert war, kam bisher nur die Nephrektomie in Betracht. Die Entfernung eines so wichtigen Organes wie es die Niere ist, vermeidet nun Bazy durch seine Operation, die er Uretéro-cysto-néostomie nennt.

Dieselbe könnte von der Blase aus nach vorausgegangener Sectio suprapubica gemacht werden. Da sie aber B. keine guten Resultate gab, können wir dieselben hier übergehen.

Der Gang der Operation, wie sie B. in zwei ausführlich geschilderten Fällen ein gutes Resultat ergab ist folgender:

Eröffnung des Abdomens. Aufsuchen des narbigen Endes des oberen Ureterenteiles. Spaltung des darüber befindlichen Peritoneums. Einführen einer Kanüle durch die Urethra. Dieselbe drängt den Blasenteil, der sich dem Ureterenende am nächsten befindet, gegen dasselbe vor. Quere Durchtrennung des Ureters oberhalb der Narbe. Inzision der Blase mindestens ein Centimeter lang auf der Kanüle. Einführen eines Katheters durch die Kanüle, nachdem er oben abgeschnitten wurde. Weiterleitung desselben in den Ureter. Vereinigung der Blasenwunde mit der Ureterenwunde mit zarten Seidenfäden. Vernähung des Peritonealüberzuges der Blasenwunde des Ureters mit Catgut. Verschluss der Bauchwunde. Ein zweiter Katheter wird in die Blase eingeführt. Beide werden befestigt und erst entfernt, wenn völlige Verheilung als wahrscheinlich anzunehmen ist.

Im ersten von B. operierten Fall war eine Hydronephrose vorhanden, die nach der Operation verschwand. Im zweiten war schon Pyelitis aufgetreten, trotzdem trat Heilung ein. Cystoskopisch kann man die neue Ureterenmündung als länglichen Schlitz sehen.

Diese Operation hat von nun an Anwendung zu finden in all den Fällen, wo das untere Ende des Ureters von einer Erkrankung befallen ist, die

früher eine Exstirpation der betreffenden Niere verlangt hätte: Ver-  
narbung, Tumorbildung, Kompression durch Narben in der Umgebung etc.  
Görl-Nürnberg.

**Indigo calculus from the kidney.** Von Forbes. (Med. News  
18. Aug. 94. S. 187).

Bei einem 27jährigen Mann, der durch Suicidium endete, fand F. die  
Innenorgane bis auf die linke Niere normal. Letztere war in eine fibröse  
Masse eingebettet. Durch entzündliche Veränderungen waren die zu-  
und abführenden Gefäße, sowie der Ureter verengt. Im Nierenbecken  
findet sich ein Stein, der dieses und einen Calix ausfüllt, von dunkel-  
brauner Farbe, der beim Bestreichen eines weißen Papiers einen blauen  
Strich hinterläßt. Er wog 9,52 gr und ergab die für Indigo charak-  
teristischen Merkmale.

Erscheinungen von Seiten des Steines waren vom Patienten bei Leb-  
zeiten nie angegeben worden. Auch war der in der Blase befindliche  
Urin ohne Albumen, Eiter oder Blut. Görl-Nürnberg.

**Électrolyse des calculs urinaires.** Von Yvon. (Ann. d. mal.  
d. org. gén.-urin. Juni 1894.)

Gestützt auf Laboratoriumsexperimente, in denen es dem Verf. in  
ein bis 2 Stunden gelang, in einer wässrigen Natriumsulfatlösung durch  
den galvanischen Strom Harnsteine entweder zur Lösung zu bringen oder  
wenigstens ganz weich und locker zu machen, macht derselbe allen Ern-  
stes den abenteuerlichen Vorschlag im gegebenen Falle die Blase mit  
einer Natriumsulfatlösung zu füllen, sodann den Stein mit einem dem  
Lithotriptor ähnlich zu konstruierenden Instrument, in dessen Branchen  
die beiden Elektroden münden, zu fassen und nun den Strom einwirken  
zu lassen.

Worin die Vorteile dieser wunderbaren Methode vor der Lithotripsie  
bestehen sollen, giebt Verf. leider nicht an.

C. R. Meyer-Dresden.

**Pyonéphrose. — Néphrotomie. — Rétablissement complet  
de la santé générale. — Guérison spontanée de la fistule au  
commencement de la cinquième année.** Von Guyon. (Ann. d. mal.  
d. org. gén.-urin. Juni 1894.)

Der vorliegende Fall, dessen ganze Geschichte in der Überschrift ge-  
geben ist, bietet insofern wesentliches Interesse, als er zeigt, daß  
auch nach langem Bestande einer nach Nephrotomie bei Pyonephrose  
zurückgebliebenen Nierenfistel diese letztere doch noch spontan zur Hei-  
lung kommen kann. Es erschien in diesem Falle dem Verf. wegen des  
hochgradigen Schwächezustandes des Patienten die Nephrectomie, die  
sonst wohl angezeigt gewesen wäre, nicht ausführbar und der Erfolg  
hat gelehrt, daß man auch in derartigen Fällen von hochgradiger Pyo-  
nephrose mit der einfachen Nephrotomie zu einem günstigen Resultat  
gelangen kann.

C. R. Meyer-Dresden.

**De la néphrectomie par morcellement.** Von Tuffier. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. Juni 1894.)

Mit Rücksicht darauf, daß nach den statistischen Erhebungen und Erfahrungen des Verfassers die transperitoneale Nephrektomie bei Pyelitis eine Mortalität von 43,2%, die lumbäre Nephrektomie dagegen eine solche von 35,9% aufzuweisen hat, ist derselbe bemüht die Indikationen für den lumbären Eingriff zu erweitern. Wenn man bisher auch bei septischen Erkrankungen der Niere, besonders wenn dieselben mit starker Vergrößerung des Organs einhergingen, trotz der drohenden Gefahr einer Infektion des Bauchfells transperitoneal vorging, so war man hierzu durch die Befürchtung veranlaßt, daß die Raumbeschränkung bei der lumbären Incision einen erfolgreichen Angriff des vergrößerten Organes nicht gestatten würde. Diese Befürchtung sucht der Verfasser durch sein Verfahren des „morcellement“, der stückweisen Entfernung der Niere, zu zerstreuen.

Er sucht dabei zunächst den Hilus zu erreichen, wenn nötig, nach Entfernung des ganzen unteren Poles der Niere, um dann die Gefäße abzuklemmen und später abzubinden, dann entfernt er, durch Blutung nun nicht mehr bedroht, stückweise, so wie es der beschränkte Zugang erlaubt, die ganze Niere. Auch bei sekundärer Nephrektomie fand er, wenn er den äußeren Schnitt parallel mit der Narbe der ersten Operation anlegte, noch genügenden Raum für Ausübung seines Verfahrens. Durch die ausführliche Beschreibung eines Falles von Pyelonephritis, in welchem nach erfolgloser Nephrotomie die sekundäre Nephrektomie sich nötig machte und in welchem er des vergrößerten Volumens und der starken Verwachsungen wegen mit anderer Methode schwerlich reüssiert haben würde, veranschaulicht der Verfasser sein Verfahren auf sehr plausible Weise.

C. R. Meyer-Dresden.

**Der Einfluß der Seebäder auf die Urogenitaltuberkulose** ist nach Dasnos (nach Univ. med. jour. Sept. 94. aus La méd. mod. 28. Juli 94) ein verschiedener.

Erkrankungen der Blase erfahren durch Aufenthalt an der See eine Steigerung, oft bricht sogar erst infolge dessen eine Cystitis aus bei Patienten, die wegen anderweitiger tuberkulöser Erkrankung der Genitalorgane oder Lunge etc. die See aufsuchten. Die Bedingungen am Seestrand sind ungünstig für die Einhaltung der bei Cystitis notwendigen hygienischen Maßnahmen. Scheinbar ist es die Blasenfunktion, nicht die Tuberkulose, welche ungünstig beeinflusst wird, denn zwei Patienten mit Blasen-tuberkulose, die einige Monate vorher cystotomiert worden waren, hatten einen guten Erfolg von ihrem Aufenthalt an der See.

Genitaltuberkulose wird — ausgenommen während akuter Attacken — günstig beeinflusst. Chronische Eiterungen der Prostata oder Epididymis vermindern sich oder heilen aus. Chirurgische Eingriffe — Exzision oder interstitielle Injektionen von Chlorsink — werden durch eine Seebädertur kräftig unterstützt.

Görl-Nürnberg.

**Atropin in genito-urinary Disease.** Von Reat. (Univ. med. jour. Septbr. 94. S. 275.)

R. empfiehlt bei reizbarer Blase, wo alle 40—60 Minuten Harndrang vorhanden ist die Applikation folgender Salbe je nach dem Sitz der Erkrankung in die Blase oder Harnröhre: Atropini sulf. 0,065, Aconitin 0,1, Olei Crotonis 2 g., petrolati 16,0.

Der Erfolg soll ein prompter sein.

Görl-Nürnberg.

**Caléfacteur portatif pour steriliser les sondes par l'ébullition.** Duchastelet. (Annal. des mal. des org. genito-urin. Aug. 94. S. 600.)

Dieser Apparat besteht aus einem Blechgefäß 40 cm lang und 3 cm hoch. Der Boden dient zur Aufnahme des Wassers, der Deckel zum Verbrennen des Alkohols. Die Sonde wird in eine in den Boden der Länge nach eingehängte Spirale gelegt, sodaß sie nicht direkt mit der erhitzten Bodenfläche in Berührung kommt. Zwei Hülsen mit 2 Ausschnitten dienen als Fuß für diesen Sterilisator. In den unteren Ausschnitt schiebt man den Deckel und gibt ein Glas Spiritus hinein, in den darüber befindlichen Ausschnitt wird der Boden geschoben und mit 4 Glas Wasser gefüllt. Die in diesem Verhältnis genommene Spiritusmenge genügt, um das darüber befindliche Wasser 5 Minuten im Kochen zu erhalten. Nach Sterilisation des Instrumentes und Wegschütten des noch restierenden Wasser gibt man den Deckel auf den Boden und die zwei Hülsen über dieselbe. Es gibt dies dann einen völlig sicheren Verschluss.

Dieser Sterilisator ist der einfachste der bisher konstruierten. Fabrikant ist M. Aubry.

Görl-Nürnberg.

**Die Handhabung der Asepsis und Antisepsis bei Behandlung der Harnleiden.** Von R. Kutner. (Berl. Med. Ges. 19. Juli 1893. Ther. Mon. 1894. Juli, Aug., Septb.)

Nach einem Überblick über die bisherigen, fast ausschließlich französischen Bearbeitungen dieses Gegenstandes bespricht K. zunächst ausführlich die Sterilisation der elastischen und Gummi-Katheter. Von Chemikalien werden diese bei längerer Einwirkung verdorben, bei kürzerer nicht aseptisch gemacht; trockene Hitze verdirbt sie, Auskochen desinfiziert sie nicht sicher, zugleich schnell, sicher und schonend desinfiziert nur der Wasserdampf. K. hat einen Apparat zur Kathetersterilisation angegeben: derselbe besteht aus 2 in einandersteckenden durch einen Kork oben von einander getrennten Hohlzylindern, der äußere weite von Blech, der innere enge von Glas; die beiden oben verschliessenden Korken sind durch Glasröhrchen durchbohrt; der in dem unteren Teil des Außenzylinders entwickelte Dampf geht durch ein Glasröhrchen des Außenkorkes, durch ein Gummiröhrchen, welches außen die beiden Glasröhrchen verbindet, in das Glasröhrchen des Innenkorkes, aus diesem in das Innere des darin im Glaszylinder aufgehängten Katheters, aus dem Auge des Katheters um das Äußere des Katheters und durch ein zweites

Glasröhrchen des Innenkorkes nach aufsen. Nachdem die Dampfentwicklung in Gang, kommen die K. 7 Minuten hinein.

Auch Frank-Berlin hat einen Katheterdampfsterilisationsapparat angegeben. — Zum Einfetten der Instrumente, welche in die Harnwege einzuführen sind, benutzt K. Glyzerin, welches mit etwas Borlösung versetzt und dann mit reiner Borsäure gesättigt ist; er läßt dieses Borglyzerin aufbewahren in sterilisierten Flaschen, welche einen abnehmbaren und daher sterilisierbaren Ausgufsteil haben, damit man das Glyzerin an die Instrumente angießen kann. Zwischen die Beine des P. bringt er ein der Gegend angepaßtes Becken; der Penis kommt auf eine abnehmbare, desinfizierbare Platte. Die Harnröhre wird mit Borlösung ausgespült, nachdem Penis, Glans, Praeputium, Orificium gewaschen und desinfiziert. — Zusatz des Refer.: Man ersieht hieraus, daß das geschilderte Verfahren im Wesentlichen das seit lange in der Guyon'schen Klinik geübte ist; daß die dort geübte Desinfektion der Gummiiinstrumente mit schwefliger Säure unzureichend sei, behauptet K., ohne es durch Versuche zu beweisen; auch nach seinem Apparat werden die Gummiiinstrumente, und zwar habe ich solche von Vergne benützt, gerade nicht besser; ganz besonders möchte ich abraten, wenn man den im übrigen ganz praktischen Apparat benutzen will, die Gummisachen darin aufzubewahren; ich pflege sie mit sterilisierten Händen herauszunehmen und in eine vielfache Lage Filtrierpapier einzuwickeln. Die Vergne'schen bekanntlich vorzüglichen, soliden Gummibougies vertragen ferner den Wasserdampf keineswegs, dagegen sehr gut die ja hier ausreichende Desinfektion mit 5% Karbolwasser. Goldberg-Köln.

**For Lubrication of Catheters.** (Med. News. 29. Septbr. 94. S. 362.)

Zum Benetzen der Instrumente behufs leichteren Gleitens in der Harnröhre benützt Guyon folgende Komposition:

Sapon. pulver.	150,0
Glycerini aa.	75,0
Aqu. destill.	
Hydrarg. bichlor. corrosivi	0,5

Sie soll die Harnröhre nicht reizen und die Instrumente schlüpfriger machen als Öl und Glyzerin. Görl-Mürnberg.

---

### Bücherbesprechung.

**Abriss der Nierenchirurgie.** Von Dr. med. Paul Wagner, Dozent an der Universität Leipzig. Leipzig, Verlag von Ambr. Abel (A. Meiner).

Der vorliegende Abriss, welcher einen Band der Abel'schen Sammlung medizinischer Lehrbücher bildet, bezweckt einen möglichst gedrängten Überblick über den gegenwärtigen Stand der Nierenchirurgie zu

geben. Er zerfällt in einen „allgemeinen“ und einen „besonderen“ Teil. Der erstere enthält eine Topographie der Nieren nebst den chirurgisch wichtigen Neubildungen derselben, die lokalen Untersuchungsmethoden (Inspektion, Palpation, Perkussion), die allgemeine Diagnose incl. Prohepunction und Probeinzision nebst kurzem Resume der differentialdiagnostisch hier in Betracht kommenden Krankheitsformen, die pathologischen Veränderungen des Urins, endlich die operativen Eingriffe bei chirurgischen Nierenaffektionen. Am Schlusse dieses ersten Theiles erörtert Verf. dann noch die Fragen, wie vor der Nephrektomie das Vorhandensein und die Gesundheit der anderen Niere nachzuweisen ist, wie ferner nach der Nierenexstirpation sich die zurückgebliebene Niere verhalte und welche histologischen Vorgänge bei Heilung von Nierenwunden stattfinden. Im „besonderen“ Teil werden die Verletzungen, Tumoren, Tuberkulose und Syphilis, die Cystengeschwülste, die Entzündungen, die Steinnieren, die Wanderniere, endlich die Neuralgie und die Hämophilie der Nieren behandelt. Das recht ansprechend geschriebene und angenehm zu lesende Buch zeugt trotz seiner kompendiösen Form von grosser Belesenheit des Verfassers; die neuere Litteratur wird im Text ziemlich vollständig angeführt und meist werden an deren Ergebnisse kurze kritische Bemerkungen angeknüpft (ein gesondertes Litteraturverzeichnis ist dem Abriss nicht beigegeben). Sehr gut in Disposition und Ausführung ist das Kapitel über die „allgemeine Diagnose“, in welchem die differentialdiagnostisch wichtigen Krankheiten erörtert werden. Hier wird auch die Cystoskopie und des Katheterismus der Ureteren — letztere Bezeichnung dürfte wohl dem etwas schwerfälligen elsilbigen Worte „Ureterenkatheterisation“ vorzuziehen sein — gedacht. Verf. nennt für Ausführung des letzteren beim Weibe in erster Linie das Simon'sche, in zweiter das Pawlik'sche Verfahren, welchen er in dritter Reihe noch die cystoskopische Einführung des Ureterenkatheters beifügt. Ref. möchte entschließen dieser letzteren Methode als der weniger eingreifenden, allerdings einige Übung verlangenden, den Vorzug einräumen und vor der Simon'schen warnen, die unheilbare Inkontinenz zur Folge haben kann, wie dies Ref. in einem konsultativen Falle erlebte, in welchem die Inkontinenz jeder Therapie, auch wiederholter operativer spottete. Bei der transperitonealen Nephrotomie wegen Eiterung, Fremdkörper oder Cystenbildung redet Verf. der zweizeitigen Operation als der zweckmässigsten das Wort, was Ref. nicht unbedingt für alle Fälle, namentlich nicht von Fremdkörpern oder Cysten gelten lassen möchte. Sehr richtig empfiehlt Wagner bei der Nephrektomie das transperitoneale Verfahren für diagnostisch unklare Fälle und für sehr voluminöse, feste Tumoren; das extraperitoneale ist für alle übrigen Fälle als die Normaloperation zu betrachten. Wagner rät mit Recht, gerade bei Nierenoperationen ganz besonders vorsichtig im Gebrauch der antiseptischen Mittel zu sein wegen deren schwerer degenerativer Einwirkung auf diese Organe; auch der aus demselben Grunde schädigende Einfluss der Chloroformnarkose ist



gebührend zu berücksichtigen. Hier ist ein alle antibakteriellen Mittel überflüssig machendes aseptisches Verfahren das gefahrloseste und sicherste. — Bei der Symptomatologie der soliden Nierentumoren möchte Ref. noch ein Symptom anführen, das er zu konstatieren schon Gelegenheit hatte und das jedenfalls hie und da zu beobachten sein dürfte, nämlich ein bei der Auskultation des Tumors sehr deutlich hörbares sausendes Geräusch, das dem Puls isochron, über dem Hilus am deutlichsten ist und wohl auf Stauungsvorgänge in Folge Kompression seitens des Tumors zurückzuführen sein dürfte. Bei der Tuberkulose, welche Verf. nicht den chronischen Entzündungen beizählt, sondern zusammen mit der Syphilis als „Infektionsgeschwülste“ aufführt, wird des Tuberkulines als diagnostischen Hilfsmittels gedacht, indem über einen Fall der Czerny'schen Klinik referiert wird, bei welchem dieses Mittel mit günstigem Erfolg zur Erkennung einer einseitigen Nierentuberkulose verwendet worden ist. Nach den Erfahrungen, die Ref. seiner Zeit mit Tuberkulin speziell bei Urogenitaltuberkulose gemacht hat, muß er entschieden von der Anwendung dieses Mittels auch zu diagnostischen Zwecken warnen. Das Verlangen Wagner's bei der Tuberkulose der Niere möglichst frühzeitig die Exstirpation des erkrankten Organes auszuführen, erscheint etwas zu weit gehend. Ref. ist der Ansicht, daß namentlich bei noch nicht mehr fortgeschrittener Erkrankung einem konservativen Verfahren (Inzision und Evidement ev. Drainage, partielle Resektion etc.) in Verbindung mit entsprechender Allgemeinbehandlung der Vorzug gebühre. Bei dem in vorzüglicher Weise behandelten Kapitel „Wanderniere“ hätte wohl noch als diagnostisches Hilfsmittel die künstliche Füllung des Dickdarmes mit Wasser oder Luft angeführt werden können, eine Maßnahme, welche mit ziemlicher Sicherheit den zu palpierenden Tumor als vor oder hinter dem Darm liegend erkennen läßt. Wagner ist der Ansicht, daß im Verhältnis zu der großen Häufigkeit der Wanderniere die operative Fixation selten nötig ist, eine Ansicht, der gewiß nur beizustimmen ist, da in weitaus der Mehrzahl aller Fälle die Patienten bei zweckmäßiger Bandagenbehandlung sich frei von Beschwerden fühlen. Renale Neuralgie und renale Hämophilie können in schweren Fällen Indikationen für die Nephrektomie bilden. — Dem Verfasser ist es ausgezeichnet gelungen, die Aufgabe zu lösen, die er sich laut Vorwort gestellt hat, nämlich zu zeigen, welche außerordentlich großen Fortschritte in den letzten Jahren auf dem Gebiete der Nierenchirurgie gemacht wurden. Wer sich auf diesem Gebiete über irgend einen wichtigen Punkt orientieren will, wird in dem Abriss nicht nur eine diesbezügliche vortreffliche Darstellung finden, sondern wird auch an der Hand der jeweiligen erschöpfend aufgeführten Namen und Daten sich die gesamte einschlägige Speziallitteratur leicht zusammenstellen können.

Emil Burckhardt-Basel.

## **Über quantitative Bestimmung von Eiweiss.**

Von

**Professor P. Plósz**

in Budapest.

Eine leicht und rasch ausführbare Methode zur quantitativen Bestimmung des Eiweisses im Harn scheint ein mehrseitiges Bedürfnis zu sein; diesem Bedürfnisse muß es auch zugeschrieben werden, daß man immer neue Methoden bekannt macht, welche darin übereinstimmen, daß sie zwar mehr weniger rasch ausführbar sind, jedoch nur auf approximative Genauigkeit Anspruch machen. Bei der Untersuchung der Genauigkeit solcher Methoden ist man immer gezwungen auf das fundamentale Verfahren, auf die Gewichtsbestimmung zurückzugreifen, da soweit bekannt diese als die genaueste angesehen werden muß. Mit derartigen Untersuchungen beschäftigt, war ich häufig gezwungen die Gewichtsbestimmung auszuführen und stellte mir nach und nach ein Verfahren zusammen, welches erlaubt, die Gewichtsbestimmung, ohne daß dieselbe etwas an Genauigkeit einbüßen würde, in viel kürzerer Zeit zu beenden, als nach der allgemein gebräuchlichen Zusammenstellung, so daß die Gewichtsbestimmung nach diesem Verfahren nicht bedeutend mehr Zeit erfordert, als die meisten approximativen Methoden, und wenn gut ausgeführt, ganz genaue Resultate gibt.

Das Verfahren, welches ich soeben beschreiben will, besteht in nichts anderem als der gewöhnlichen Gewichtsbestimmungsmethode; bloß die Zusammenstellung ist eine solche, daß dadurch eine bedeutende Zeitersparnis ermöglicht wird.

Man versieht sich mit einem Packet gleichgroßer, aschenfreier Filter von z. B. 9 cm Durchmesser, wie solche aus

mehreren Quellen zu bekommen sind <sup>1)</sup>); trocknet 15—20 Stunden hindurch bei 110° C und legt dieselben in einen Exsiccator über Schwefelsäure; man erhält auf diese Weise ein par Hundert Stück vollkommen trockene Filter, von welchen beim Gebrauch je ein Stück in einer gut schließenden Glaskapsel ohne vorheriges Trocknen gewogen wird. Die Gewichte dieser Filter variiren bloß um einige Centigramme, so daß man mit dem Wägen rasch fertig wird, wenn man im Voraus weiß, wie viel das minimale Gewicht der Glaskapsel und Filter beträgt, dieses Gewicht sofort auflegt, und dann weiter wiegt, wo dann nur diejenigen Centigramme und Milligramme fraglich und mit der Wage bestimmt werden, welche die Unterschiede der verschiedenen Filter betragen. Das gewogene Filter wird hierauf in einen Trichter gelegt, der mit einem Platinconus versehen ist und mit der Wasserluftpumpe in Verbindung gesetzt wird.

Hierauf misst man in einer großen Eprouvette genau 50 ccm Harn ab, fügt circa 6—10 Gramm gepulvertes Kochsalz hinzu, welches man bloß dem Augenmaße nach schätzt, erhitzt zum Sieden, und gibt 3—4 Ccm konzentrierte Essigsäure dazu; wobei in Gegenwart von Eiweiß, wie bekannt, ein Niederschlag entsteht; es wird hierauf abermals zum Sieden erhitzt, und durch tropfenweises Hinzufügen von Essigsäure untersucht ob noch ein weiterer Niederschlag entsteht oder nicht. Es kommt dies nur in seltensten Fällen, wenn man nicht genug Kochsalz zugesetzt hat, vor.

Jetzt kann man entweder heiß filtrieren, oder läßt abkühlen, um auch die Albumosen, welche in der heißen Flüssigkeit löslich sind, zur Abscheidung zu bringen. In den meisten Fällen kann es überhaupt zweckmäßiger sein, das Eiweiß früher auszufällen, einige Stunden stehen zu lassen, und erst dann zur quantitativen Bestimmung zu schreiten. Beim Filtrieren benetzt man das Filter, bringt Flüssigkeit und Niederschlag auf dasselbe, und wendet erst dann die Saugpumpe

---

1) Diejenigen, mit welchen ich arbeitete, stammen von der Firma C. Schleicher und Schüll.

an, wenn der Niederschlag schon auf dem Filter ist; dadurch vermeidet man, daß feine Teile des Niederschlages durch die Poren des Filters durchgerissen werden, ebenso vermeidet man, daß die feinen Öffnungen des Filters durch den Niederschlag verstopft werden; hierauf läßt man die Saugpumpe arbeiten, und wäscht den Niederschlag mit kaltem oder warmem Wasser aus; man läßt hiebei die Flüssigkeit vom Filter vollkommen ablaufen, wie das überhaupt Regel ist. Ich habe dabei gefunden, daß nach 10—15 maligem Waschen keine wägbare Menge aus den Stoffen des Filtrates im Niederschlage bleibt.

Nach dem Waschen trocknet man, und das ist der einzige Teil des Verfahrens, der vom allgemein Gebräuchlichen etwas abweicht. Um Filter und Niederschlag zu trocknen, lasse ich durch das Filter von oben heiße Luft durchströmen. Den Luftstrom entnehme ich aus dem blasenden Rohre derselben Wasserpumpe, deren saugendes Rohr beim Waschen benetzt wurde. Der Luftstrom wird aus dem Hahn der Pumpe mittelst Kautschukschlauch in ein eisernes Rohr geleitet, in dessen Mitte eine U-Biegung besteht, dieser Krümmung entsprechend wird das Rohr mit einem starken Gasbrenner erhitzt, und die heiße Luft durch Vermittlung eines metallischen Trichters, der an das eiserne Rohr angeschraubt ist, in die obere weite Öffnung des Glastrichters gebracht. Der metallische Trichter muß etwas größer sein als der Glastrichter, um dessen Rand ein wenig zu überragen.

Damit die heiße Luft wirklich auch durch das Filter streiche, läßt man zu gleicher Zeit auch das saugende Rohr der Luftpumpe in Aktion treten; so daß hiedurch die heiße Luft von oben auf das Filter geblasen, und durch die saugende Wirkung der Pumpe durch dasselbe durchgesogen wird.

Auf diese Weise kann man Filter und Niederschlag in 10—15 Minuten so vollkommen austrocknen, daß durch weiteres Trocknen kein Gewichtsverlust mehr entsteht.

Das Waschen und Trocknen braucht im Ganzen kaum eine halbe Stunde und die ganze Bestimmung kann, wenn das Eiweiß heiß filtriert wird, innerhalb einer Stunde beendet werden.

Das eiserne Rohr das ich anwende, hat etwas mehr als einen Centimeter Durchmesser, die Schenkel der U-Biegung sind 22—24 Centimeter lang, der Trichter ist von Blei, und an ein messingenes Rohr angelöthet, dieses letztere selbst an das eiserne Rohr angeschraubt.

Es ist selbstverständlich, dafs diese Methode nicht nur beim Harne, sondern auch bei anderen eiweifshaltigen Flüssigkeiten anwendbar ist.

---

## **Eine neue Form des Aërourethroskops.**

Von

**William K. Otis, M. K.,**

Attending surgeon to the City Hospital New York, to St. Morlès Hospital  
New York etc.

Trotz der sehr großen Verbesserungen die innerhalb der letzten Jahre in urethroskopischen Instrumenten gemacht worden sind, ist doch das Resultat in Bezug auf die Ausdehnung des urethroskopischen Gesichtsfeldes ein durchaus nicht zufriedenstellendes. Seit der Erfindung des ursprünglichen Beleuchtungsapparates sind nur sehr wenige Veränderungen in urethroskopischen Röhren gemacht worden und diese belaufen sich nur auf einen Unterschied im Namen des Instrumentes oder im Material aus dem es konstruiert ist.

Wegen seiner Durchsichtigkeit schien Glas namentlich am besten geeignet, erwies sich aber als praktisch wertlos wegen der Lichtreflexionen seiner Oberfläche, der Veränderungen, die es auf der Schleimhaut durch Druckwirkung hervorbringt und wegen der immer vorhandenen Gefahr des Zerbrechens während des Gebrauches in der tieferen Harnröhre. Die Entdeckung im Jahre 1870, daß der normale Harnröhrenkaliber bis dahin so bededeutend unterschätzt worden war, machte den Gebrauch von viel größeren Tuben möglich, wodurch natürlich ein größeres Gesichtsfeld erzielt wurde, aber der in der Praxis angewendete urethroskopische Tubus bleibt doch noch eine einfache gerade Röhre.

Geza von Antal in Budapest, in seinem Bemühen das urethroskopische Gesichtsfeld zu vergrößern, arbeitete im Jahre 1887 die Idee aus, die Harnröhre mittelst atmosphärischer Luft auszudehnen und erfand ein Instrument zu diesem Zweck,

welches sich als außerordentlich erfolgreich erwies. Ihm folgte unabhängig (1890) Herr Dr. Heule in New York, welcher ein viel einfacheres aber gerade so wirksames Instrument konstruierte. Jedoch verfiel die Aërourethroskopie wieder für einen Zeitraum von zwei Jahren in Nichtgebrauch bis sie Herr E. Hurry Fenwick in London erneuerte und Herrn Leiter bewog seinen elektro-urethroskopischen Illuminatoren eine aërourethroskopische Einrichtung hinzuzufügen. Dieser Zusatz ergab ein sehr unbehülfliches, schwer zu handhabendes Instrument. In Anbetracht des Vortheiles, den zuweilen eine Besichtigung der aufgeblasenen Harnröhre bietet, habe ich eine aërourethroskopische Einrichtung meinem „vervollkommeneten“ Urethroskop hinzugefügt, welche die meisten Einwürfe gegen bisherige Instrumente dieser Art bei Seite setzt.

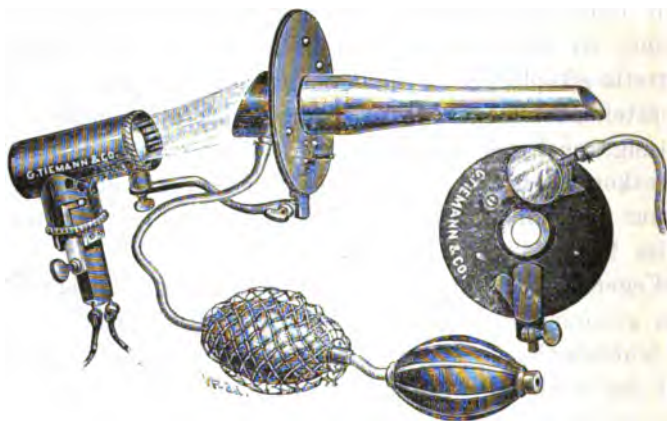


Abbildung des Aërourethroskops nach W. K. Otis, M. K.

Dieser Zusatz besteht aus einer Scheibe aus hartem Kautschuk,  $1\frac{3}{4}$  Zoll im Durchmesser und  $\frac{1}{16}$  Zoll in Dicke mit Metallrücken. In der Mitte dieser Scheibe ist eine runde Öffnung,  $\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser, an deren unteren Rand ein Metallreifen ( $\frac{1}{4}$  Zoll dick) gelötet ist, der die Schraubenspindel eines verschiebbaren Verschlusses bildet, an welchen die verschiedenen Formate der Urethraltuben befestigt werden. Auf der oberen Fläche der Scheibe ist eine Glasquerwand, die in einem metallenen Rahmen ruht und in einen schrägen Winkel gestellt ist um die Reflexion des Lichtes zu verhüten. Da sie

sich an einem Zapfen bewegt, kann sie über die Öffnung geschwungen werden und dieselbe hermetisch schliessen oder sie kann auch in die entgegengesetzte Richtung geschwungen werden, wenn man wünscht instrumentelle Anwendungen unten durch die Röhre zu machen. Ein kleiner Vorsprung an der Seite dieser Kappe paßt unter das äufserende Ende der metallenen Achsel, vermittels dessen mein Illuminator an die Platte befestigt wird, gerade wie es mit den Klotz'schen Tuben der Fall ist. Ein kleiner metallener Tubus erstreckt sich vom Rande der Platte in die bewegliche Kappe, an dessen äufseres Ende ein Stück Kautschukrohr mit doppelten Kautschukballen angebracht wird, womit die Urethra aufgeblasen wird, ähnlich dem Ätzverfahren nach Pacquelin.

Urethraltuben beliebiger Länge oder Dicke können mit diesem Instrument gebraucht werden. Um das Entrinnen der Luft von der Harnröhre zu verhüten, wird das Proximalende der Urethraltuben konisch gemacht, so dafs sie dicht in den meatus urinarius gedrückt werden können; jedoch können auch, sollte man die Metallkappen, die die glans penis bedeckt, vorziehen, andere Muster von Tuben angewendet werden.

Die Vorzüge dieses Instrumentes über andere zu diesem Zwecke benutzte, sind die folgenden:

- I. Leichter Zugang an das urethrale Feld für direkte lokale Behandlung.
  - II. Verringerte Entfernung zwischen Auge und Harnröhrenschleimhaut.
  - III. Äusserst geringes Gewicht.
  - IV. Einfachheit der Konstruktion und mäßiger Kostenpreis.
-



## **Harnsteine in einem Urethraldivertikel bei einer Frau.**

Mitgeteilt von

**Dr. R. Hottinger,**  
in Zürich.

Divertikel der Harnröhre (Urethrocele) werden nicht oft beobachtet. Jedenfalls aber sind sie, wie aus den anatomischen Verhältnissen und der Ätiologie leicht verständlich, häufiger bei Frauen als bei Männern. Von letztern konnte Dittel (Wien. Kl. Wochenschr. III 32) 9 Fälle plus einem eigenen registrieren. Umgekehrt kommt es seltener bei Frauen vor, daß abgehende kleinere Konkrementen in der Harnröhre stecken bleiben, oder primäre Steinbildung in derselben stattfindet, abgesehen davon, daß Urolithiasis eine so viel seltenere Erscheinung beim weiblichen Geschlecht ist. Es darf daher das gemeinsame Vorkommen der erwähnten beiden Thatsachen als besonderer Zufall bezeichnet werden. Die Literatur über Divertikel der weiblichen Harnröhre ist nicht reichlich, obschon deren Beobachtung gewiß nicht den spärlichen Publikationen entspricht<sup>1)</sup>. Winkel zitiert (Deutsche Chir. 62. 1885. Krankh. d. weibl. Harnr. u. Blase) nur 4 Fälle und macht darauf aufmerksam, „daß gewiß öfter Entzündungen urethraler Lacunen mit Urethrocele und Cysten der Harnröhre verwechselt werden“, wie Fälle von Priestly und Winkel's zwei eigene darthun. Ausser denjenigen Gebilden, welche allen pathologisch-anatomischen Anforderungen an ein ausgesprochenes (wahres)

---

1) Ausser Winkel's Werk erwähne ich: Piedpremier, F., Urethrocele vaginale, Arch. gén. 7. S. XXI; Emmet, F. A., Urethrocele, New-York med. Record. XXXIV; C. Heyder, Beiträge z. Chirurgie d. weibl. Harnorg. Arch. f. Gyn. XXXVIII; Amand Routh, Transact. of the obstetric. society of London XXXIII. 90.

Divertikel genügen, gibt es mancherlei Übergänge, die wenigstens ihren Symptomen nach in die Kategorie der Divertikel gezählt werden können — so schon die häufig bei Multiparen beobachtete Erweiterung des mittleren Teiles der Urethra, infolge Schlaffwerdens der vorderen Vaginalwand<sup>2)</sup>, was auch in einem von mir in diesem Jahre beobachteten derartigen Falle teilweise Inkontinenz zur Folge hatte. So übernehmen auch die oben erwähnten Urethralcysten, wenn sie platzen und mit der Harnröhre in Kommunikation treten, ganz die Funktionen resp. Folgen eines Divertikels. Es wird daher in manchen Fällen ohne mikroskopische Diagnose schwer sein, die Ausstülpung auf ihren Ursprung zurückzuführen. Für beide Arten aber sind Ätiologie, ebenso Symptome und Verlauf von dem bezeichneten Zeitpunkte an, identisch. Ursprung, wo nachweisbar, traumatisch, hauptsächlich durch Insulte während des Geburtsaktes, bei Vorbildung einer Cyste durch Entzündung und Platzen derselben nach der Urethra hin etc. Als unterstützendes Moment darf wohl in vielen Fällen kleinerer oder größerer Vaginalprolaps beschuldigt werden.

Die Urethrocele tritt gewöhnlich als schmerzhafter, komprimirbarer und mit der Harnröhre kommunizierender Harn und Eiter enthaltender Tumor der hinteren Urethralwand in Erscheinung, verursacht schmerzhaftes, oft behindertes Urinieren, häufigen Urindrang, Nachträufeln, bis völlige Inkontinenz. Doch können, wo besondere Verhältnisse vorliegen, wie in unserem Falle, solche Symptome (scheinbar) fehlen. Bei sonst noch intakten Harnwegen, kann von da aus sich eine Entzündung fortpflanzen als Urethritis, Cystitis mit den übrigen Komplikationen — Pyelitis, Nephritis (einen solchen Fall erwähnt Santesson's). Die Größe, meist die einer Haselnuss nicht überschreitend, entsprach in C. Heyders Fall einem Hühnerei. Als souveränes Remedium gilt Colporhaphie, event. mit Resektion des Divertikels. Letzteres ist entschieden zu empfehlen, auch da, wo keine Entzündung besteht, das Divertikel aber irgend nennenswerte Ausdehnung besitzt.

---

<sup>2)</sup> Kl. Handbuch Zuelzer-Oberländer IV; Ebermann: D. Krankheiten d. weibl. Urethra.

Der hier mitzuteilende Fall, dessen Details ich der Güte der Hrn. Prof. Dr. Wyder in Zürich und Dr. Brandenburg in Zug verdanke, ist folgender: Die Dame, zur Zeit der Beobachtung 63 J. alt, hat drei Geburten durchgemacht; nach der dritten stellten sich Zeichen eines Vaginalprolapses ein. Sonst keinerlei Erkrankungen des Urogenitaltrakts, bis vor circa 5 Jahren Patientin mit Lendenschmerzen und den übrigen typischen Symptomen einer rechtsseitigen Pyelitis — ohne nachweisbare Ursache — erkrankte. Bald schloß sich Cystitis mit ihren Beschwerden und alkalischem Harn an, während die Erscheinungen der Pyelitis in den Hintergrund traten und schliesslich ganz verschwanden — bei Behandlung mit Wildunger-Wasser, Ol. Santali und entsprechender Diät. Die Beschwerden waren also nicht der Art, daß sie zu intensiveren Eingriffen aufgefordert hätten und ich hebe schon an dieser Stelle hervor, daß einerseits nie sichere Zeichen für Durchtritt von Konkrementen durch Ureter oder Harnröhre zur Beobachtung kamen, andererseits auch keinerlei urethrale Symptome einen Gedanken an eine spezielle Beteiligung der Harnröhre, insbesondere an das Bestehen eines Divertikels aufkommen ließen. Erst im Frühjahr 94 wurde wegen des Prolapses eine vaginale Untersuchung vorgenommen und dabei an der hinteren Urethralwand, median, ungefähr in der Mitte der Harnröhre, ein haselnußgroßer schmerzhafter Tumor gefunden, welcher, da er während einiger Beobachtungszeit zu wachsen schien und die Patientin in der letztvergangenen Zeit abgemagert war, als Carcinom angesprochen werden mußte. In der Harnröhre selbst stieß man mit Sonde weder auf einen wesentlichen Widerstand noch eine Rauigkeit und der Tumor erschien solide. Die Operation — durch Hrn. Prof. Wyder — bezweckte nun die Exstirpation der Geschwulst und anschließend die Colporhaphie. Als der Tumor enukleiert werden sollte, ging der Schnitt sehr leicht durch die Wand und kam auf Stein, worauf erst der wahre Charakter des ersteren erkannt wurde: daß es sich um ein Divertikel der Harnröhre handle, enthaltend zwei kleine Steine, von denen der eine, in der Form einer Eichel ähnlich, den Ausführungsgang nach der Urethra verlegte. Die Konkremente wogen zusammen 1,5 gr. und werden mir als Urate

bezeichnet. Nach ihrer Entfernung gelang es sehr leicht, von der Urethra her mit einer dünnen Sonde den Weg in das Divertikel zu finden. Darauf Resektion des Divertikels und Colporrhaphia anter. Reaktionsloser Verlauf. Drei Wochen nach der Operation hatte ich Gelegenheit die geheilte Patientin zu cystoskopieren. Diese Untersuchung stieß auf keinerlei Schwierigkeiten; es bestand noch leichte Pyurie, schwach alkalische bis schwach saure Reaktion des Urins und vermehrter Harn-drang. Die Blase bot das Bild einer feinen aber doch ausgesprochenen Balkenblase, offenbar ein Beweis erhöhter Arbeitsleistung der vergangenen Zeit, und stellenweise noch leichte cystitische Veränderungen der Schleimhaut. Die Patientin befindet sich zur Zeit — d. h. 6 Monate nach der Operation — „sehr befriedigend, Urin klar, schwach sauer, keine Beschwerden“.

Es liegt wohl nahe, sich den Krankheitsgang folgendermaßen zu konstruieren: Bei bestehendem nicht bedeutendem Vaginalprolaps und offenbar dabei schon vorgebildeter Divertikelanlage, für deren Entstehung in diesem Falle keine positiven Anhaltspunkte vorliegen — Pyelitis (calculosa) descendens, sekundäre Cystitis, unbemerkter Durchtritt des einen und anderen kleinen Konkrementes, von denen zwei sich im Divertikel fingen, dasselbe zwar ausfüllten und abschlossen, aber doch im Verein mit der Senkung der vorderen Vaginalwand durch Irritation die Cystitis und jedenfalls auch Urethritis unterhielten. Dafür spricht offenbar auch der Effekt der Operation — gegen eine primäre Steinbildung im Divertikel der Fund von zwei Uratsteineichen und der Beginn der ganzen Krankheitsreihe mit wieder verschwindender Pyelitis. Der Mangel diesbezüglicher spezieller Symptome von Seite des Divertikels läßt sich neben dem Bestehen der Cystitis und Prolaps durch den erfolgten Abschluß desselben durch ein Konkrement erklären.

-----

## **Ein seltener Fall von Blasenmyom.**

Von

**Dr. J. Verhoogen,**  
aus Brüssel.

Die Blasenmyome sind äusserst seltene Geschwülste, von denen blofs einige in den speziellen Handbüchern verzeichnet sind. Sie entwickeln sich in den Muskelschichten des Organs und können in der Dicke seiner Wand verschlossen bleiben, ohne sich durch irgend welches Symptom bemerkbar zu machen. So ist es mir z. B. vorgekommen während eines hohen Blasen-schnittes auf eine derartige Geschwulst zu stofsen, welche die Gröfse einer welschen Nuß hatte und mit der Blasenwand verwachsen war, ohne dafs auch nur irgend ein Symptom ihre Gegenwart vorher verraten hätte.

Wenn sich die Blasenmyome stark entwickeln, treten sie fast immer in dem Inneren der Blase hervor, und erscheinen alsdann unter der Form eines pediculösen oder lessilen Tumors, welcher von der mehr oder weniger angegriffenen Schleimhaut überzogen, sich unmittelbar an den Muskelschichten und ganz besonders an der innersten derselben ansetzt, wo er gewöhnlich auch seinen Anfang genommen.

Andererseits können auch die Blasenmyome in der Peritonealhöhle hervortreten. Von denselben kennt man bis heute blofs zwei beschriebene Fälle; ich hatte die Gelegenheit einen dritten Fall zu beobachten, dessen Beschreibung im *Journal de Médecine de Bruxelles* erschienen ist und von welchem ich hier eine kurze Erklärung bringen will.

Patient 23 Jahre alt, ziemlich schwach. Anfang der Symptome vor 5 Jahren. Dieselben sind vorübergehende Schmerzen, welche oft einen oder zwei Tage dauern, ebenso lang ausbleiben und alsdann sich täglich wiederholen. Die Schmerzen befinden sich besonders in dem After, wo Patient immer sehr starken Druck empfindet, welcher sich im ganzen

Unterleib verbreitet. Zu gleicher Zeit stellt sich Leibschnelden mit starkem Stuhlzwang ein, wobei eine kleine Menge Koth mit vielem Schleim vermengt ausgeschieden wird. Selten Urindrang, ist nicht vermehrt, der entleerte Harn ist klar und von normalen Bestandteilen. Fieberbewegungen bestehen nicht während oder nach diesen Anfällen. Die Schmerzen pflegen einige Stunden anzudauern, manchmal einen ganzen Tag oder sogar noch längere Zeit. Der Kranke pflegt sich dabei den Unterleib mit beiden Händen zu drücken, und sich zusammenzukrampfen oder er legt sich mit dem Bauch über einen Stuhl oder die Lehne eines Sessels, den Kopf auf der einen, die Beine auf der anderen Seite.

Diese Schmerzen verschwinden dann gewöhnlich mit einem Male mehr oder weniger schnell und kommen einige Stunden oder Tage später wieder zum Vorschein.

Als Patient im Anfang seiner Krankheit zum ersten Male von einem bekannten Chirurgen untersucht wurde, nahm derselbe an, daß die Prostata stark vergrößert war und schickte den Kranken nach Karlsbad, wo außer der Wasserkur auch Massage der Vorsteherdrüse vorgenommen wurde. Einen günstigen Erfolg hatte diese Behandlung nicht. Später glaubte man, daß ein Dünndarmkatarrh, eine Colitis chronica vorhanden sei. Zuletzt glaubte man an Beschwerden durch Hämorrhoiden. Auch wollte man später einen merkwürdigen Fall von Hysterien beim Mann, aus den Erscheinungen der Krankheit erkennen. Er wurde sogar des Onanismus beschuldigt oder zu lange Enthaltung vom Geschlechtsverkehr angenommen u. s. w. Patient wurde demgemäß hydrotherapisch oder elektrisch behandelt, Hypnotismus vorgenommen, dann strengste Diät verordnet und verschrieb man ihm zweckmäßige stillende oder alterirende Mittel, so daß er schließlich noch morphiumstüchtig wurde.

Ich untersuchte den Patienten zum ersten Male mit Prof. Depage im Nov. 1893. Die Prostata war normal. Einen Finger in den Mastdarm eingeführt, die andere Hand auf den Bauch pressend, entdeckte ich im Unterleib eine weiche Geschwulst, welche sich wie eine aufgequollene Blase anfühlte, jedoch nicht fluktuierte. Mit dem Katheder entleerte ich die Blase, und da die Geschwulst immer von derselben GröÙe blieb, glaubte ich alsdann an das Vorhandensein einer Menge äußerst verdickten Eiters im Cavum Retzii.

Die fortwährenden Schmerzen des Kranken veranlaßten mich schließlich, ein Incisio explorativa vorzunehmen, womit ich auch zugleich die Krankheit zu heilen im Stande war, sobald meine Diagnose sich als richtig erwies.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fanden wir aber einen festen Tumor vor, welcher ganz genau aussah wie ein Fibroma uteri, das ganze Becken bis ungefähr zum Nabel ausfüllend. Im kleinen Becken fest angewachsen und auf verschiedenen Stellen an den Därmen haftend, war die Geschwulst auf der rechten Seite durch einen weißen Strang, welchen wir für den Ureter hielten, verbunden.

Da die Exstirpation eines solchen Tumors mir sehr gefährlich erschien und ich den Kranken einer Lebensgefahr nicht aussetzen wollte, zog ich den Tumor nach vorne und befestigte ihn aldaun an der vorderen Bauchwand in der Hoffnung, daß ich dadurch der Druck auf den Mastdarm vermindern und so den schmerzhaften Stuhlgang beseitigen könnte. Später sollte auch elektrolytische Behandlung vorgenommen werden.

Die Operationsfolgen waren ganz normal, aber die Schmerzen kamen sofort wieder in ihrer ganzen Stärke zum Vorschein. Wir benützten alsdann den elektrolytischen Strom und kamen mit diesem Mittel dazu, in der Geschwulst, welche wir zu diesem Zwecke während der Operation an der vorderen Bauchwand angeheftet hatten, eine 12 Centimeter tiefe Höhle zu graben; trotzdem aber verminderten sich die Schmerzen nicht, auch vergrößerte sich der Tumor langsam immer mehr.

Da die Schwäche des Kranken täglich zunahm und sein Leben gefährdet erschien, beschloß ich, nachdem mehrere Kollegen mir beigegeben, die vollständige Exstirpation der Geschwulst vorzunehmen.

Operation 23. Mai 1894. Der Tumor ist von der Bauchwand und verschiedenen Darmschlingen schnell abgelöst, ebenso wie von der oberen Blasenwand und vom Becken. Der weiße Strang, den wir bei der ersten Operation für den rechten Harnleiter hielten, wird stumpf präpariert und man erkannte sofort, daß er nichts anderes als der appendix vermicularis ist.

Man erkannte nun auch, daß die Geschwulst in der Tiefe des Beckens durch einen drei Finger breiten Stiel festgehalten wurde, derselbe verlief in der Blasenwand zwischen den Samenblasen gerade an der Stelle wo die Prostata durch eine leichte Falte von der hinteren Blasenwand geschieden wird. Der Stiel wurde abgebunden, die Geschwulst ausgeschnitten, eine ziemlich starke Blutung mit Gaze tamponiert und die Bauchwunde vernäht. Operationsdauer: 30 Minuten. Unglücklicherweise war Patient so schwach, daß er am vierten Tage starb. Nekropsie nicht zugegeben.

Die Geschwulst hatte die Größe eines Kindskopfs. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß es sich um ein Fibromyom gehandelt.

In dem „Traité des tumeurs de la vessie von Albarran“, sind nur zwei Fälle von solchen Blasenmyomen verzeichnet, welche sich in der Peritonealhöhle, wie gewöhnlich die Uterusmyome, ausgedehnt haben: Der erste von Belfield, der zweite von Polaillon und Legrand.

Belfield fand, 1881, bei der Nekropsie einer Frau von 50 Jahren, eine kleine Geschwulst, von der Größe einer Nuss, welche an der äußersten linken Blasenwand angewachsen und

durch vier dünne Streifen an der Tunica muscularis der Blase befestigt war. Die mikroskopische Untersuchung bewies, daß es sich um ein gefäßsarmes Myom handelte. Dasselbe bestand aus glatten Muskelstreifen, welche durch eine kleine Menge Bindegewebe verbunden waren.

Polailion und Legrand, 1888, veröffentlichten einen merkwürdigen Fall von exzentrischem Blasenmyom, welches ein Gewicht von 3700 gr. hatte. Während dem Leben der Frau wurde ein polycystischer Tumor des Ovariums diagnostiziert, mit Rücksicht auf Möglichkeit eines Fibromyoma uteri; ob schon die Geschwulst, welche die Bauchhöhle ausfüllte, vom Uterus unabhängig zu sein schien. Polailion nahm die Laparotomie vor und entdeckte eine kolossale pedikulöse Geschwulst, welche er ausschnitt und den Stiel an der Abdominalwand befestigte. Das sofortige Operationsresultat war gut und Polailion war davon überzeugt, daß er ein Fibroma uteri extirpiert hatte. Einige Tage später fing aber der Harn an aus der Wunde zu fließen und so entstand bald eine hypogastrische Urinfistel. Einen Monat später starb die Frau an Lungenschwindsucht und die Sektion bewies, daß der ganze Genitalapparat gesund war und daß der ausgeschnittene Tumor mit einem ziemlich breiten Stiel an dem oberen Teil der Blase geheftet gewesen. Die mikroskopische Untersuchung erwies es als ein Myom mit glatten Streifen.

In unserem Falle, saß die Geschwulst mit einem kurzen Stil an dem unteren Teil der Blase auf, da wo die Streifen der Blasenmuskeln zu der Prostata übergehen. Hr. Prof. Heger, welcher dem ganzen Lauf der Krankheit gefolgt und den Tumor untersucht hat, glaubt, daß der Tumor embryonalen Ursprunges wäre und von dem nicht genügend atrophierten Müller'schen Körper seinen Ausgang genommen hätte. Bekanntlich sollen die Müller'schen Körper ganz verschwinden und es bleibt bloß von ihrem oberen Teil das sogenannte Hydatidis pediculosa Morgagni und von ihrem unteren Ende das Utriculus prostaticus oder Uterus masculinus.

Cohnheim hat früher erwähnt, daß nur Embryonal im Stande sei, Neoplasmen hervorzubringen. Wenn dieselben bei einem Erwachsenen vorkommen, so muß man daraus schließen,



daß ein Nest Embryonalzellen in den schon ausgebildeten Geweben so lange eingeschlossen geblieben ist, bis ihre proliferierende Zucht durch irgend eine Ursache hervorgerufen wird.

Es ist jedenfalls unzweifelhaft, daß die ausgewachsenen Gewebe, wenn sie einmal anfangen zu proliferieren, in das embryonale Stadium zurückkehren können und sich in der Weise zu Geschwülsten ausbilden.

Bei einem 23jährigen jungen Mann nimmt man jedoch eher an, daß ein embryonales Organ, welches nicht in gewöhnlicher Weise atrophiert ist, sich übertrieben vergrößert, als daß ein solcher Tumor aus einem Organ vorkommt, welches bisher ganz normal geblieben. Unglücklicher Weise war die Sektion unmöglich und konnten wir deshalb keine Gewißheit darüber erhalten, aber Hr. Prof. Heger glaubt seine Hypothese begründen zu können: aus dem Gang der Krankheit, aus dem Bau der Geschwulst, welcher demjenigen der Gebärmutterfibrome ganz ähnlich ist, aus seiner Lage zwischen Blase und Rektum, und endlich auch aus dem weiblichen Charakter des Kranken wodurch derselbe den Hermaphroditen nahestand bei welchen die Genitalorgane unvollständig oder unregelmäßig entwickelt sind. Die beschriebene Geschwulst sollte also einem Fibroma uteri analog sein, dessen Ursprung einer angeborenen Missbildung des Utriculus prostaticus zugeschrieben werden muß. Jedenfalls handelt es sich um ein außerordentlich seltenes Neoplasma, von dem nur die beiden von Albarran beschriebenen soeben wiederholten Fälle bis jetzt litterarisch bekannt waren.

---

## Literaturbericht.

### 1) Gonorrhoe und Verwandtes.

**Beitrag zur Häufigkeit und Prognose der Urethritis posterior gonorrhoeica chronica.** Von Dr. Neebe. (Archiv f. Dermatol. und Syphilis Bd. XXIX.)

Verf. fand bei 66 Fällen von chronischer Gonorrhoe in 28,8% eine Erkrankung der Urethra post., in 71,2% nur Urethritis ant. (geprüft nach der 5-Gläserprobe Kollmann), d. h. also eine erheblich geringere Häufigkeit der Posterior als der meisten anderen Autoren angeben. Damit stimmt die urethroskopische und pathologisch-anatomische, sowie die klinische Beobachtung überein, ja klinische Symptome waren nur in 21% der Fälle vorhanden, so daß also die Posteriorerscheinungen noch seltener sind wie die Posterioriadiagnosen. Verf. kommt dann ferner zur Bestätigung der von Oberlaender stets betonten Thatsache: Der häufigste Sitz der chronischen Gonorrhoe ist die Arterior. Er fand nur in drei Fällen von 94 die Arterior endoskopisch gesund. Mit der Hartnäckigkeit der Posterior ist es nicht so schlimm bestellt wie gewöhnlich angenommen wird, sie heilt meist rasch, sobald nur die Arterior gründlich ausgeheilt ist.

H. Levin-Berlin.

**Zur Diagnose der Urethritis posterior.** Von Dr. Schäffer. (Archiv f. Dermatol. und Syphilis Bd. XXIX.)

Die Zweigläserprobe gestattet nur bei positivem Ausfall einen sicheren Schluß auf das Vorhandensein einer Urethritis post. Jadassohn ersetzte sie deshalb durch seine Irrigationsmethode, die indess bei nicht geeigneter Ausführung gleichfalls zu Irrtümern Anlaß geben kann. Insbesondere hat Lohnstein darauf hingewiesen, daß dabei leicht von der Spülflüssigkeit etwas in die Blase gelangen könne. Verf. weist nun nach, daß das nur selten, etwa in 7% der Fälle zutrifft, vorausgesetzt, daß der Irrigator nicht zu hoch hängt und der Druck dadurch zu stark wird. Eine andere Fehlerquelle könnte darin liegen, daß durch die Ausspülung nicht sämtliche Flocken der Urethra ant. entfernt würden. Verf. injizierte vor der Irrigation eine Karbolfuchsinlösung, und fand dabei in der That, daß in allerdings seltenen Fällen, noch rote aus der Urethra ant. stammende Flocken entleert wurden. Dabei passierte es zuweilen, daß die

Farblösung auch eine Strecke weit in die Urethra post. drang, Verf. sieht das aber nicht als einen Nachteil an, da dieser Teil alsdann auch der Injektionspritze zugänglich ist. Eine besondere Behandlung der Urethra post. ist also nur nötig, wenn ungefärbte Flocken vorhanden sind. Übrigens will Verf. seine Methode nicht im allgemeinen für die Praxis angewandt sehen, reserviert sie vielmehr für die Fälle, wo die richtig ausgeführte Irrigationsmethode, die nach seiner Ansicht für die Diagnose der Urethritis post. am meisten leistet, ein zweifelhaftes Resultat ergibt. Die gleiche Methode auf die weibliche Urethra angewandt, ergab fast in allen Fällen ein Eindringen der Farbstofflösung in die Blase, woraus folgt, daß zur Behandlung der weiblichen Urethra Injektionen im allgemeinen nicht geeignet sind.

H. Levin-Berlin.

**Zur Diagnose und Häufigkeit der Urethritis posterior gonorrhoeica.** Von Dr. Koch. (Archiv f. Dermatol. u. Syphilis Bd. XXIX.)

Die Arbeit kommt zunächst gleichfalls zu dem Resultat, daß für die Diagnose der Urethritis post. die Jadassohn'sche Irrigationsmethode, richtig ausgeführt, am geeignetsten ist. Die Lohnstein'sche Modifikation (s. Deutsche med. Wochenschrift 1893 Nr. 44) ist theoretisch ein Fortschritt, ergibt aber in praxi keine wesentlich anderen Resultate als die einfache Irrigation. Mit dieser Methode hat Verf. an dem Material von Jadassohn in 67,3%, eine Urethritis post. nachweisen können, während Lohnstein sie in 72,8% fand. Rechnet man die zweifelhaften Fälle noch hinzu, weil bei ihnen mit größter Wahrscheinlichkeit eine Urethritis post. besteht, so würde sich ein Prozentsatz von 73,8 resp. 81,9 ergeben. Lohnstein befände sich damit in Übereinstimmung mit der Mehrzahl der übrigen Autoren, während die Zahlen des Verf. etwas geringer sind. Dabei ist indess zu berücksichtigen, daß Verf. nur die gonorrhoeischen Entzündungen der Urethra post. in Rechnung zieht, während sicherlich in manchen Fällen in den Flocken aus der Urethra post. Gonokokken nicht nachzuweisen sind, während sie in der Urethra ant. vorhanden sind. Wesentlich seltener ist die Urethritis post. nur nach Kollmann, was Verf. der Verschiedenheit des Materials zuschreibt, indem er annimmt, daß Kollmann wesentlich mehr chronische Fälle und solche, in denen Gonokokken nicht mehr nachzuweisen sind, in Behandlung gehabt hat. Der Eintritt der Urethritis post. liegt am häufigsten in der 4—6. Woche, allerdings hat Verf. zu dieser Berechnung nur 34 Fälle verwertet. Ihre Dauer ist bei geeigneter Behandlung jedenfalls erheblich kürzer als die der Urethritis ant., Fälle, in denen 2—3 Wochen nach Beginn der Behandlung noch Gonokokken gefunden werden, sind spärlich, so daß die Chronicität der Gonorrhoe fast ausschließlich durch Erkrankung der Urethra ant. bedingt wird. Schließlich betont Verf., daß die Diagnose der Urethritis post. nur aus der mikroskopischen Untersuchung der Flocken gestellt werden kann, da nur Eiterkörperchen resp. Gonokokken das Vorhandensein einer Entzündung beweisen.

H. Levin-Berlin.

**Uréthro-cystite blennorragique compliqué d'umblée de purpura infectieux très-grave.** Par Balzer et Lacour. Congrès de Dermatologie, Paris 1894.

Die Verf. berichten über folgende seltene Komplikation einer Gonorrhoe: Ein 18jähriger Patient infizierte sich am 5. Mai, am 7. erscheint ein purpuraartiges Exanthem an den unteren Extremitäten, gleichzeitig eitriger Ausfluss; am 9. Cystitis mit Haematurie. Der Zustand bei seiner Aufnahme am 12. Mai ist ein schwerer: über den ganzen Körper verbreitete Purpura; schwere gastrische Erscheinungen (Blut- und galliges Erbrechen, Diarrhoe, Leibschmerzen); leichtes Nasenbluten, heftige Zahnfleischblutungen, starke Haematurie, Gelenk- und Muskelschmerzen, Sehenscheidenentzündung am linken Daumen. Fieber besteht nicht. Der Zustand bessert sich nach circa 8 Tagen, die Haematurie schwindet und es tritt Albuminurie auf. Während der folgenden Wochen wechselndes Befinden des Patienten und mehrfache Nachschübe des Exanthems; nach 3 Monaten völlige Heilung. Die bakteriologische Untersuchung ergab Gonokokken und im Blute die Anwesenheit des Staphylococcus albus und zwar noch 6 Wochen nach Beginn der Erkrankung. Die Behandlung bestand in absoluter Milchdiät und Blasenausspülungen mit 2% Borsäure.

In der dem Vortrag folgenden Diskussion wurde von Brousse-Montpellier ein ganz analoger Fall eines 17jährigen Mädchens mitgeteilt.

Richter-Berlin.

**Des dermopathies blennorragiques** par Dr. Marmonier. (Le Dauphiné médical, referiert in La Médecine moderne 21. Nov. 1894.)

M. berichtet über folgenden Fall: ein 22jähriger Patient mit Blennorrhagie, welcher nicht mit balsamischen Mitteln behandelt war, Röteln und Scharlach früher gehabt hatte, erkrankt einige Tage nach Auftreten des Trippers mit fieberhaften Allgemeinerscheinungen. Es entstehen erythematöse Flecke auf dem Thorax, den Armen, den Schenkeln, Anschwellung und Rötung des Rachens, miliäre Bläschen auf der Brust; kein Albumen. Es folgt Abschuppung, Fortbestehen des Ausflusses.

Das Erythema blennorrhagicum zeigt verschiedene Varietäten; es kann scharlachähnlich, oder in Form von Röteln, herpetisch, eczematös, knotig, hämorrhagisch auftreten. Sein Sitz ist das Gesicht, der Stamm, die Gliedmassen. Der Ausfluss wird durch die Eruption nicht modifiziert. Die Eruption dauert etwa 8 Tage und endet in Desquamation, manchmal in Bläschenbildung. Man kann die blennorrhagischen Eruptionen durch die Anwesenheit eines durch die Gonokokken produzierten Giftes erklären.

H. Wossidlo-Berlin.

**Propriétés micro-chimiques de l'écoulement blennorrhagique.** Zelleneff. (La med. moderne. 1894. Nr. 100, S. 1566.)

Die Zellen des Trippereiters sind teils mononucleär, teil vielkernig und eosinophil. Das Protoplasma vieler Zellen ist polychromatophil. Vacuolenbildung ist sehr häufig. Manchmal ist das Protoplasma aufge-

löst und der mit Vacuolen durchsetzte Kern frei. Die Anwesenheit der Gonokokken in der Zelle ist nicht notwendig, um sie zu degenerieren.

Eosinophile Zellen finden sich in großer Anzahl, sowohl bei der akuten als chronischen Gonorrhoe und zwar unabhängig von Veränderungen der Prostata und ohne daß ein Parallelismus mit der Anzahl der eosinophilen Zellen im Blut vorhanden ist. Doch ist ein gewisser Grad von Leucocytose während der akuten Gonorrhoe vorhanden.

Die granulierten, eosinophile Beschaffenheit findet sich in den mono- und polyonucleären Zellen.

Manchmal enthält das Protoplasma der Eiterzellen, die mit Eosin schwach gefärbt oder polychromatophil sind, homogene Schollen, die das Eosin begierig absorbieren.

Diese Schollen oder Kugeln bestehen aus Glycogen, wovon man sich durch verschiedene Reaktionen überzeugen kann. Das Glycogen findet sich in den Zellen entweder diffus infolge Degenerierung des ganzen Protoplasma oder in einzelnen Haufen, wenn teilweise Entartung eingetreten ist.

Die Blutkörperchen, die man immer im gonorrhoeischen Eiter findet, zeigen ebenfalls Glycogenreaktion, ebenso wie der Kopf der Spermatozoen im Falle chronischer Blennorrhagie mit Spermaabgang. Letzteres erklärt vielleicht manche Fälle von Sterilität.

Die Glycogenreaktion existiert auch in den morphologischen Elementen der Sekretion eines Schankers, Bubo, in den Leucocyten des Blutes Syphilitischer, wenn eine akute Gonorrhoe vorhanden ist.

Die Umwandlung des Protoplasma in Glycogen hält gleichen Schritt mit der Acuität der Gonorrhoe.

Die lokale Affektion der Harnwege, die von eitrigem Ausfluß begleitet ist, kann Ursache einer falschen Glycosurie werden, analog der falschen Albuminurie, die durch Eiter bedingt wird. Görl-Nürnberg.

**Über Analgonorrhoe.** Von Dr. Neuberger. (Archiv f. Dermatol. und Syphilis Bd. XXIX, Heft 8.)

An der Hand von 5 Fällen bespricht Verf. die Analgonorrhoe, die er für nicht so ganz selten hält, wie im allgemeinen geglaubt wird; die Diagnose wurde durch den Nachweis von Gonokokken gesichert, das Sekret durch Eingehen mit dem stumpfen Löffel in den Anus gewonnen. Als ätiologisches Moment kommt vor allen Dingen Coitus analis in Betracht, ferner Infektion von Seiten des aus Urethra und Vagina gegen die Analöffnung fließenden gonorrhoeischen Sekretes, dann Durchbruch Bartholinischer Drüsenabszesse ins Rektum. Die subjektiven und objektiven Symptome sind sehr unzuverlässig und inkonstant, speziell fehlt Analaustritt in der Regel. Sehr wichtig ist das häufige Vorkommen von Ulcerationsprozessen im Rektum, die indess etwas für Analgonorrhoe charakteristisches nicht haben. Für die Diagnose ist jedenfalls der

Gonokokkennachweis einzig und allein entscheidend. Die Therapie ist unsicherer und schwieriger wie meist angenommen wird.

H. Levin-Berlin.

**Gerichtsärztliche Bemerkungen über die Gonorrhoe und ihren Nachweis.** Von Häberda. (Viertelj. f. gerichtl. Med. 1894. Festschrift f. Prof. v. Hofmann-Wien. S. 227—245.)

Mag auch klinisch der mikroskopische Nachweis der Gonokokken zur Diagnose genügen, so wird doch für den Richter heute, nachdem dies nach Wertheim's Methode möglich, stets auch der Nachweis durch Reinzüchtung erbracht werden müssen. Durch Versuche mit angetrocknetem Sekret sicherer, frischer, virulenter Gonorrhoeen stellte nun Vf. fest, daß dessen gonorrhoeische Natur schon nach einigen Tagen weder mikroskopisch, weil die Eiterzellen zerfallen, noch durch Reinzüchtung, weil die Virulenz verloren geht, noch endlich durch Überimpfung nachweisbar ist. Bei der indirekten Infektion mit Gonorrhoe — Vf. führt einen Fall an, wo eine Mutter durch Benutzung des Badewassers und der Badewäsche, die vorher der tripperkranke Sohn gebraucht, sich infizierte — würde also dem negativen Befund an trockenen Objekten gar kein Werth für den Ausschluss der G. beizulegen sein. — Das Vorkommen von Rectitis und Stomatitis gonorrhoeica kann für den Nachweis perverser Sexualakte Bedeutung erlangen. Da man heute bestimmt weiß, daß schwere aufsteigende und metastatische Erkrankungen den Gonokokkus zuzuschreiben sind, so muß gonorrhoeische Infizierung beim Notzuchtsakt als strafverschärfender, „wichtiger Nachteil an Gesundheit oder Leben“ betrachtet werden.

Goldberg-Köln.

**De la valeur des statistiques pour prouver l'utilité de la surveillance médicale des prostituées.** Par Butte. (Progrès médical 1894 Nr. 30.)

Ob man nach der Zahl der Untersuchungen, oder nach der Zahl der Eingetragenen die Häufigkeit der Syphilis bei den kontrollierten Prostituierten ermittelt, um sie zu vergleichen mit der bei den „Insoumisés“, stets macht man ein falsches Rechenexempel, weil die zugrunde gelegten Zahlen ungenau sind und nie genau ermittelt werden können. Man sollte daher derartige Statistiken als Grundlage der Diskussion über die Reglementierung beiseite lassen: die eine Thatsache, an der nichts zu deuten ist, daß so und so viel Prostituierte, weil sie syphilitisch waren, so und so lange behandelt und damit der Möglichkeit, zu infizieren, entzückt sind (in Paris von 1859—1889 31228 Mal), beweist allein den Nutzen und die Notwendigkeit der polizeilichen Überwachung.

Goldberg-Köln.

## 2) Chirurgisches.

**Ein Beitrag zur normalen und pathologischen Anatomie der Schleimhaut der Harnwege und ihrer drüsigen Anhänge.** Von L. Aschoff. (Virchow's Archiv 1894. Bd. 138. H. 1 u. 2.)

Die gründlichen Untersuchungen des Vf. betreffen vorwiegend die Bildung von Cysten in den Harnwegen, über welche er folgendes eruierte: 1) Die Schleimhaut der oberen Harnwege bis zum Orificium int. urethr. kann beim Erwachsenen, wie beim Neugeborenen, jeglicher drüsiger oder drüsenähnlicher Bildungen entbehren. 2) Die gesamte Schleimhaut der harnleitenden Wege von den Nierenkelchen bis zur Mündung der Urethra bildet oft durch stärkere Ausbildung normal vorhandener Septen oder Neubildung solcher und brückenartige Verwachsung derselben, andererseits durch Epithelprossung in das submuköse Bindegewebe solide oder offene drüsenähnliche oder ächt drüsige Gebilde. 3) Auf diese sind die Cysten, welche makroskopisch selten, mikroskopisch oft vorkommen, zurückzuführen. 4) Als Ursache kommen chronische Entzündungen in Betracht, sind jedoch nicht in allen Fällen nachzuweisen.

Goldberg-Köln.

**Arsenical Urethritis.** Von Chalke. (Indian medical Record. Vol. VI. Nr. 8 p. 237. Nach Med. News 21. Juli 94 S. 72.)

Ein Mann, der seit einigen Monaten nicht mehr koitiert hatte, kam wegen eines seit drei Tagen bestehenden Harnröhrenausflusses in Behandlung. Das Orificium war gering entzündet, der Ausfluß schleimig-eitrig, beim Urinieren ist Brennen vorhanden. Vor 6 Jahren hatte er einmal Gonorrhoe, war aber seit der Zeit gesund gewesen.

Als Ursache fand man das Einnehmen von Arsenik — seit zwei Wochen im Ganzen 0,1 —. Es waren zugleich noch andere Erscheinungen von Arsenikvergiftung vorhanden — Conjunctivitis, Ödem der Lider, Koliken, Urticaria etc. Nach Aussetzen der Arsenikmedikation heilte der Ausfluß binnen 14 Tagen, obwohl Stimulantien gegeben worden waren.

Görl-Nürnberg.

**Eine neue Urethra-Spritze.** Von Schreiber-Köln. (Monatsschr. der ärztl. Polytechnik 1894, Okt.)

Spritze, mit konischer, seitlich abgeplatteter Spitze, deren Querschnitt nicht einen Kreis, sondern eine Ellipse darstellt; da das Orific. ein Längsspalt, soll hierdurch verhindert werden, daß die Einspritzung neben der Spritze vorbeifließt.

Goldberg-Köln.

**Ein Fall von Penisfraktur.** Von M. Litwak. (Wratsch Nr. 42 1894. St. Petersburg).

Unter „Fractura Penis“ versteht man eine gewaltsame Biegung des errigierten Gliedes mit Zerreißung eines oder beider corpora cavernosa. Die Fälle sind sehr selten, Mende konnte nur 15 aus der Litteratur aufzählen; er teilte sie in 2 Gruppen ein, je nachdem ob die Urethra verletzt wurde oder heil blieb. Im letzteren Falle enthält der Urin kein Blut. Die Verletzung der Urethra allein genügt nicht um daraus auf die Schwere des Falles zu schließen. Im Falle von Dr. Gabschewitsch blieb die Urethra unverletzt und doch trat Gangrän mancher Stellen auf

Der Verf. teilt einen Fall mit, der zu den leichten gehört und eine ganz eigenthümliche Ätiologie hat.

Am 1. Febr. wollte sich ein 35jähriger gesunder Schneider des Morgens beim Aufwachen im Bette ausrecken. Als er dabei seine Arme ausstreckte, stieß er unversehens mit geballten Fäusten an das steif erigirte Glied. Im Augenblicke krachte etwas und es stellte sich ein heftiger Schmerz im Gliede ein. Vor Schreck aufgesprungen bemerkte Patient, daß sein Glied stark blau und geschwollen wurde. Nach 10 Stunden konstatierte der Arzt folgenden Status: Der Penis ist von Mons veneris bis zur Eichel gleichmäßig geschwollen, weich und dunkelblau. Die Eichel ist ganz normal. Der Rest des Praeputium (Pat. war Israelit) auch geschwollen, dunkelblau. Der Penis sieht wie eine 10 cm lange, 12 cm dicke Wurst aus. Der Unterschied zwischen dem geschwollenen dunkelblauen Penis und der absolut normalen Eichel die aus dem geschwollenen Präputium heraussteht, fällt sehr auf. Bei der Palpation kann man in der teigigen Geschwulst einen derberen Strang — das unveränderte Corpus cavernosum urethrae — herausfühlen. Nur an der Wurzel des Gliedes war die Palpation schmerzhaft und ließ eine haselnußgroße Geschwulst fühlen. Miction normal; weder schmerzhaft noch blutig. Pat. hat also eine Fraktur des Penis an der Wurzel mit Verletzung der Corpora cavernosa penis erlitten; Corp. cavern. urethrae blieb heil. An der Rupturstelle wurde die Tunica albuginea zerrissen, das Blut floß durch das gebildete Loch und theils bildete Gerinnsel an der Wurzel um das corp. cavern. urethrae herum (oben erwähnte haselnußgroße Geschwulst), theils infiltrierte das ganze Unterhautzellgewebe des Penis. Der Mechanismus der Fraktur war in diesem Falle folgender: Der errigirte Penis stellt einen zweischulterigen Hebel vor: einen unbeweglichen — hinter dem Arcus pubis liegenden, und einen beweglichen — partem pendulam penis; das Ligamentum suspensorium penis ist der Stützpunkt. Wird nun unter dem Einflusse einer Kraft, die auf die pars pendula wirkt, die Grenze der normalen Elastizität der Gewebe des Penis überschritten, so folgt eine Fraktur. In dem vorliegenden Falle wirkte die Kraft (ausgestreckte Faust) von oben nach unten, bei der Fraktur erfolgte ein Riß der Tunica albuginea oben; hätte Pat. mit seinen Fäusten den Penis in umgekehrter Richtung d. h. von unten nach oben getroffen, so könnte eine Verletzung des corp. cavernos. urethrae mit blutigem Harn, erschwerter Miction etc. erfolgen.

Der Patient besserte sich in kurzer Zeit vollständig; die Geschlechtsfunktion blieb unversehrt. Die Behandlung bestand in kalten Kompressen und Ruhe.

M. Kreps, St. Petersburg.

*Quelques instruments nouveaux pour l'exploration méthodique des rétrécissements de l'urèthre. Par Hamonic. (Le Progrès médical 1894. Nr. 29.)*

1) Der Urethrograph, eine Gummihohlsonde mit einem quecksilbergefüllten Ballon am vesicalen Ende, dessen Bewegungen durch ein



Hebelssystem aufsen auf einem rotierenden Zylinder aufgezeichnet werden. Die mit diesem Instrument gemachten Aufzeichnungen von Form, Länge und Lage der Harnröhrenverengerungen haben ergeben, daß kaum eine einer anderen gleich ist.

2) Dilatationsbougie, eine 70 cm. lange, konische Gummisonde in 2 Maßen, Charrière 1 bez. 4 am vesicalen, 15 bez. 24 am äußeren Ende; das vesikale Ende rollt sich in der Blase auf,

3) Lanzetförmiger Explorateur à Boule: Diese Form, solid, behufs Diagnose, oder hohl, behufs Installation, soll noch genaueres Befühlen der Harnröhreninnenwand gestatten, als Guyon's Instrument.

4) Harnröhrenwand-Explorateur: a) von Metall: 2 Konduktoren, wie in Maisonneuves Urethrotom, der eine in der Konkavität, der andere in der Konvexität der Krümmung mit einer Rinne versehen; in dieser Rinne eingeführte Bongies à boule von Gummi gestatten zu diagnostizieren, ob die Verengung an der oberen Wand sitzt, was die Ausnahme ist, oder an der unteren. b) von Gummi, eine feine Sonde mit seitlichem, abgeplattet knopfförmigem Vorsprung nahe am vesikalen Ende, der also immer dasjenige Segment des Harnröhrenumfanges zu untersuchen gestattet, nach welchem der Vorsprung gerichtet ist, ein Vorsprung am Griff ist nach derselben Seite gerichtet.

Goldberg-Köln.

**Rétrécissement infranchissable de l'urèthre. Uréthrotomie périnéale. Faux abcès urinaire.** Von Leroy. (Ann. de la soc. Belge de chir. 1894. Nr. 7, S. 351.)

L. bringt die Kranken- und Operationsgeschichte eines Strikturkranken, bei dem nach Bildung verschiedener Abscesse schließlich die Urethrotomia externa gemacht werden mußte. Besondere Erwähnung bedürfen daraus nur einige Äußerungen Leroy's. L. macht bei der Urethrotomia externa im Bereich des Perineums eine transversale Incision, da man dabei stets die Urethra, auch wenn sie von ihrer Richtung abgewichen ist, auffinde. Falsche Urethralabscesse können nach einem Beischlafe in der Weise sich bilden, daß der Betreffende, während die periurethralen Muskeln noch spastisch kontrahiert sind, zu urinieren versucht. Es reißt dann die Schleimhaut hinter dem Hindernis ein und man erhält in der Mittellinie des Perineum einen nufsgrößen Tumor, den man aber, wenn man die Ätiologie kennt, nicht inzidieren darf. L. macht nie die Urethrotomia interna, sondern dilatiert bei Strikturen entweder langsam oder, wo dies unmöglich ist, eröffnet er die Harnröhre von aufsen und exzidiert das Narbengewebe.

Darauf erwiedert Verhoogen (Dez. 1894, S. 860 der gleichen Zeitschrift, daß das Unvermögen, nach dem Beischlaf zu urinieren, nicht von einem Muskelkrampf herrühren könne, da dann die Schleimhaut weiter hinten reißen müsse, sondern von der Schwellung der Verumontanum komme. Auch sonst werde in der Chirurgie der Grundsatz befolgt, stets parallel der Längsaxe erkrankter Organe zu inzidieren. Dies

sei auch bei der Urethrotomia externa notwendig. Die Urethrotomia interna zu verwerfen, sei nicht angängig, da sie oft sehr gute Resultate ergebe.

Görl-Nürnberg.

**Resultats éloignés de l'électrolyse linéaire double dans le traitement des rétrécissements de l'urètre rebelles à la dilatation.** Par M. Lavaux de Paris. (Med. mod. 1894, Nr. 92.)

Verf. durchschneidet auf elektrolytischem Wege die Strikturen an zwei einander entgegengesetzten Punkten an der oberen und der unteren Urethralwand. Er hat eine größere Anzahl derartig Operierter bereits durch einen längeren Zeitraum (2 Jahre) verfolgt; die Resultate waren, vorausgesetzt, daß die Patienten sich alle 8—4 Wochen mit mittelstarken Nummern (18—20) bougierten, zufriedenstellend; sonst allerdings kam es immer mehr oder weniger rasch zu Rezidiven. Die Operation ist einfach, wenig schmerzhaft, erfordert keine Bettruhe und legt auch nicht die Unbequemlichkeit den Patienten auf, einen Verweilkatheter für einige Zeit zu tragen. In der großen Mehrzahl der Strikturen ist daher die elektrolytische Durchschneidung nach Verf. zu empfehlen.

Richter-Berlin.

**Constriction et sphacèle de la verge.** Funk-Brentano. (Bull. de la soc. anat. de Paris, 1894. Nr. 17, S. 639.)

Ein 57jähriger Mann hatte einen Metallring, der gegen Migräne helfen soll, um die Eichel gelegt, damit die verschwundenen Erektionen wiederkehrten. Es trat Ödem, Paraphimose und teilweise Gangrän der Haut ein.

Görl-Nürnberg.

**Enchondrome des corps cavernaux. Exstirpation.** Von Tuffier und Claude. (Ann. des malad. des org. gen.-urin. Dez. 94, S. 898.)

Vor ungefähr 2 Jahren bemerkte der Patient zum ersten Mal auf der rechten Seite des Corpus cavernosum 2 cm von der Glans entfernt einen nicht schmerzenden Knoten, der allmählich wuchs. Die Geschwulst ist jetzt linsenförmig und hat die Größe einer kleinen Kugel. Seit 7 Monaten treten bei Erektionen starke Schmerzen in dem Knoten auf, das Glied ist dabei schwach nach rechts abgebogen. Wegen der allmählich intensiver werdenden Schmerzen wurde der Tumor entfernt. Derselbe bestand aus fibrösem Gewebe mit eingesprengtem Knorpel, der in den verschiedensten Stadien seiner Entwicklung bis zu reinem Knorpelgewebe sich befand.

Görl-Nürnberg.

**Exstirpation de la verge et des bourses.** Par M. Chalot de Toulouse. (Méd. moderne 1894, Nr. 82.)

Die Operation, welche in der Entfernung der ganzen äußern männlichen Genitalorgane besteht, mit den Wurzeln der corpora cavernosa und dem bulbus urethra, sowie wenn nötig, auch den Inguinaldrüsen, ist nach Verf. indiziert bei Carcinoma penis, wenn es diesen selbst ganz

oder zum größeren Teile ergriffen hat und auch Hoden und Samenstrang befallen sind. Das operative Vorgehen ist folgendes: 1. Akt: Durchschneidung der Samenstränge und gesonderte Unterbindung der Gefäße. 2. Vollständige Abtragung der Hoden und des Penis. 3. Durchschneidung der Wurzeln der corpora cavernosa und Befestigung des Urethralstumpfes an das Perinaeum. 4. Entfernung der Leistendrüsen und Naht der ganzen Wunde an das Perinaeum. In der Diskussion berichtete Albarran über eine auf diese Weise ausgeführte Operation bei einem primären Epitheliom der Urethra. Der Erfolg war ein guter.

Richter-Berlin.

**Nouvelle méthode d'amputation du pénis.** Von Pousson. (Ann. des mal. des org. genit.-urin. Nov. 94. S. 828.)

P. hat in drei Fällen mit bestem Erfolg die Amputation des Penis in folgender Weise vorgenommen.

1) Mit einem schrägen Zirkulärschnitt, der von vorn oben nach hinten unten verläuft, wird die Haut des Penis durchtrennt. Unterbindung der Vene und der beiden Arteriae dorsales.

2) In der gleichen Richtung werden die beiden Corpora cavernosa mit kurzen Schnitten durchtrennt, sowie  $1\frac{1}{2}$  cm über dieser Schnittfläche das Corpus spongios. Naht dieser Wundflächen mit Catgut.

3) Die Urethra wird an der unteren Fläche  $1\frac{1}{2}$  cm weit aufgeschnitten und die beiden entstandenen Lippen mit der Kante vernäht.

Der eingelegte Katheter muß nach höchstens 4—5 Tagen wieder entfernt werden. Ein Patient wurde vor 3 Jahren, ein anderer vor  $1\frac{1}{4}$  Jahren operiert. Nr. 18 geht in allen Fällen bequem ein.

Görl-Nürnberg.

**Die Torsion des Hodens.** Von Lauenstein-Hamburg, Volkmanns Sammlung klin. Vorträge. Chirurgie No. 26.

Verf. bespricht zunächst die 10 einwandfreien Beobachtungen von Torsion des Hodens, die seit der Mitteilung von Nicoladoni im Jahre 1885 vorliegen und fügt ihnen einen 11ten Fall an: Ein 25jähriger kräftiger Arbeiter wird beim Aufladen plötzlich von heftigen Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend befallen; bald stellt sich Erbrechen ein; Erscheinungen von Darmverschluss fehlen. 48 Stunden später wird von L, in den rechten Ligamentum Pouparti eine hühnereigroße, prall elastische, spontan und auf Druck empfindliche Geschwulst konstatiert, bei mässigen gastrischen Erscheinungen und geringer Temperaturerhöhung. Nach 3 tägigem Abwarten wird operiert; die Operation ergibt, daß eine Torsion des Hodens um  $180^\circ$  vorliegt, die zu Infarcierung des gesamten Organes geführt hat. Da der Hoden nach der Zurückdrehung des links spiralig gedrehten Samenstranges seine dunkle Färbung nicht verliert, so wird er exstirpiert.

An die Mitteilung des Falles schließt Verf. eingehende Betrachtungen über das Zustandekommen der Torsion: Vorbedingung für die Torsion

ist, daß der Hoden seiner normalen Befestigung entbehrt und frei am Samenstrange hängt. Momente, welche die Torsion begünstigen, sind die platte Form des Hodens die von Kocher sogenannte *inversio testis horizontalis*, bei der der verspätet herabgestiegene Hode in eine Drehungsstellung von 90° um seine Queraxe verharret, ferner Zweitteilung, breite Anordnung oder abnorme Kürze des Samenstranges. Vielleicht ist die äußere Veranlassung zur Hodentorsion in Erschütterungen oder Bewegungen des Körpers zu suchen.

Bei der Diagnose der Hodentorsion ist wegen der Plötzlichkeit des Entstehens besonders Darm- und Netzeinklemmung zu berücksichtigen.

Mit expektativer Behandlung ist nicht zu lange Zeit zu verlieren; handelt es sich um Leistenhoden, so ist dessen Entfernung am Platze; der Skrotalhode soll, wenn die zirkulatorischen Veränderungen noch reparabel sind, möglichst erhalten werden. Richter-Berlin.

**Pneumonic Orchitis** von Dr. Prioleau (aus *Le Mercredi Médical* 1894, Nr. 36, referiert in *Medical News* 17. November 1894).

P. berichtet über einen Fall, wo eine suppurative Orchitis sich in dem Intervall zwischen zwei Anfällen von Pneumonie entwickelte. Der erste Anfall dauerte 12 Tage. Drei Tage nach Ablauf desselben bildete sich ein Abszess im linken Hoden. Die Untersuchung des Eiters ergab die Anwesenheit von Diplokokken. Der Patient genas, wurde aber einen Monat später abermals von Pneumonie befallen, welche letal endigte.

H. Wossidlo-Berlin.

**A Case of Sarcoma of the Testis.** Morton. (*Brit. med. Journ.* 8. Nov. 1894, S. 980).

Bei einem 38jährigen Mann hatte sich innerhalb dreier Monate in der rechten Scrotalhälfte eine Schwellung entwickelt, die sowohl bei Besichtigung als auch bei einer Probepunktion vermuten liefs, daß es sich um eine Haematocoele handle. Bei der Operation jedoch zeigte es sich, daß ein weiches Rundzellensarkom vorliege, in welchem sich durch teilweisen Zerfall Cysten mit hämorrhagischem Inhalt gebildet hatten.

Görl-Nürnberg.

**Über die Hypertrophie des sogenannten mittleren Lappens der Prostata.** Von Jores. (*Virchow's Archiv* Bd. 185. H. 2).

Die in der Aschoff'schen Arbeit als Ursprung der Cysten nachgewiesenen Drüsen sieht J., soweit sie um das Orific. uretr. int. liegend als accessorische Prostatadrüsen aufzufassen sind, auch für die Anfänge der Hypertrophie des sog. mittleren Lappens der Prostata an; er wies nämlich an Quer- und Längsschnitten nach, daß in den beginnenden Fällen die Neubildung direkt zwischen Sphincter vesicae internus und Blasenschleimhaut liegt, und daß Ausführungsgänge direkt in die Blasenschleimhaut münden; erst später wird der Sphincter durchwachsen.

Goldberg-Köln.

**On the Treatment of Enlargement of the Prostate by Removal of the Testis.** Moullin. (Brit. med. Journ., 3. Nov. 1894, S. 976.)

Der 81jährige Patient wurde am 21. Juni 1894 wegen Harnverhaltung im Spital aufgenommen. Die Prostata ist enorm vergrößert, so daß kein Katheter in die Blase gelangen konnte. Es wird deshalb die capilläre Aspiration gemacht. Am nächsten Tag trat eine Cystitis ein und wurde, da andere Operationsmethoden bei dem Alter des Patienten als zu gefährlich erschienen, die Kastration vorgenommen.

Schon am Tage nach der Operation war das Urinieren leichter. Zehn Tage später war die Prostata kleiner und nach drei Wochen war sie völlig verschwunden. Ein gewöhnlicher Katheter konnte jetzt mit Leichtigkeit eingeführt werden.

Görl-Nürnberg.

**Ein Fall von Hypertrophia Prostatæ geheilt durch Kastration.** Von Th. Bereskin. (Chirurg. Zeitschrift Band IV, Heft V, 1894, Moskau.)

In Moskau stellte Professor Sinitzin am 16. März 1894 in der chirurgischen Gesellschaft einen 76jährigen Mann vor, dem er noch im Jahre 1885 wegen Prostatahypertrophie die Kastration mit sehr gutem Erfolge gemacht hat. Verf. beobachtete in der chirurgischen Klinik zu Moskau einen 70jährigen Koch, der am 28. April 1894 zum Zweck der Heilung der Prostatahypertrophie kastriert wurde. 10 Tage nach der Operation urinierte der Patient ca. 10mal in der Nacht, der Harnstrahl war dünn und schwach, die Prostata sehr groß, derb, stark ins Rektum prominierend. Am 31. Mai Prostata ausgesprochen verkleinert, der Strahl dicker, Miktion 3mal in der Nacht. Am 7. Juni die Prostata kleiner als normal, Patient fühlt sich ganz gesund, uriniert in der Nacht gar nicht; am Skrotum befindet sich noch ein Fistelgang.

M. Kreps, St. Petersburg.

**Ein einfacher Apparat zur Applikation von Kälte und Wärme am Damm.** Von Dr. R. Ledermann. (Zeitschrift für Krankenpflege Nr. 8, 1894.)

Der von L. empfohlene Apparat besteht aus einem Leibgurt, einem aus Gummi gefertigten, der Form des Dammes angepassten Rezipienten für Eis resp. Heißwasser und zwei vorderen und hinteren Schenkelriemen, deren erstere ihren Weg zu beiden Seiten des Skrotums resp. der großen Labien nehmen, deren letztere durch die Glutaeofemoralfurche zur Gegend der Spina post. sup. verlaufen. Preis 3,50 Mark.

G. Kulisch-Halle a. S.

**Zur Asepsis der Katheter.** Von Dr. J. G. Müller. (Berliner klinische Wochenschrift Nr. 38, 1894.)

M. giebt zur aseptischen Aufbewahrung von Kathetern folgenden, speziell für den häuslichen Gebrauch chronisch blasenkranker Patienten bestimmten Apparat an: Ein 43 cm langer, am unteren Ende zuge-

schmolzener Patentgummischlauch ist mit dem oberen Ende über einen Hartgummizylinder derart gezogen, daß durch einen aufschraubbaren Deckel ein wasserdichter Abschluß erzielt wird. In der Mitte dieses Deckels ist ein nach unten konischer Zapfen befestigt, über den das offene Ende des Katheters gezogen wird. Apparat und Katheter werden zunächst desinfiziert, das sterile Etui wird dann mit 1%iger Lysol- oder  $\frac{1}{4}$ %iger Karbollsölung gefüllt, der Katheter eingeführt und der Deckel mäßig aufgeschraubt.

G. Kulisch-Halle a. S.

**Du méat hypogastrique chez les prostatiques.** Bazy. (La méd. mod. 1894, Nr. 86, S. 1842).

B. war in diesem Jahre viermal gezwungen, die Cystotomie zur Schmerztillung auszuführen, einmal bei einer Cystitis dolorosa, zweimal wegen inoperablen Tumors, einmal wegen Hypertrophie der Prostata.

Im allgemeinen ist er kein Freund dieser Operation, sucht vielmehr, soweit es geht, Linderung ev. Heilung der Beschwerden durch die Sonde à demeure zu erreichen.

Die Schmerzen können häufig durch richtig ausgeführte Blasen-spülungen beseitigt werden. Werden sie durch Phosphatsteine verursacht, so hilft die Lithotripsie. Nur wenn die Blase sehr stark erkrankt, weit ausgedehnt und sclerosiert ist, ist die Sectio suprapubica am Platz. Zur Stillung einer Blasenblutung ist die Cystotomie sehr dienlich. Bei starker Cystitis mit Allgemeinerscheinungen muß man auch manchmal die Blase eröffnen; B. hat aber aus seinen Erfahrungen den Eindruck bekommen, daß dies, wenn Blasenspülungen nichts halfen, von nicht besonderem Einfluß ist. Bei Urinretention und der Unmöglichkeit einen Katheter einzuführen, hilft über letztere Schwierigkeit meist die kapillare Aspiration. Bei falschen Wegen ist es häufig von Nutzen, die Blase zu eröffnen. Das gleiche ist der Fall bei stark ausgedehnter Blase mit vorhandener Infektion. Doch ist in fast allen Fällen die Öffnung nur zeitweise offen zu halten, da der Katheterismus doch meist wieder gelingt und durch längeres Liegenlassen einer Sonde à demeure erleichtert wird. Auch bei sehr starken Schmerzen beim Katheterisieren lassen diese durch richtige Behandlung allmählich nach.

Es ist die Herstellung einer künstlichen Urethra über die Symphyse deshalb nur auf die äußersten Notfälle zu beschränken, wenn auch nach der Cystotomie der Katheterismus nicht gelingt oder ein inoperabler Tumor den Ausfluß des Urins verhindert.

Görl-Nürnberg.

**On the treatment of some forms of purulent and offensive urine by Reginald Harrison.** (Surgeon to St. Peter's Hospital. London 1894.)

In Fällen von hartnäckiger Cystitis, in welchen der Eiter und der üble Geruch des Urins durch alle anderen Mittel, Auswaschungen der Blase, innerlichen Mitteln, nicht behoben werden können, empfiehlt H. die Cystotomie mit folgender Drainage der Blase und zweimal des Tages

vorgenommenen Auswaschungen der Blase von der Urethra aus durch die Blasenwunde. Er läßt die Blasenwunde offen und legt während der ersten 24 Stunden ein Drainrohr ein; dann entfernt er das letztere und spült durch die Wunde von der Urethra her aus. Als Spülflüssigkeit benutzt er Borsäurelösung.

H. Wossidlo-Berlin.

**L'Antipyrine comme analgésique vesical, Vigneron.**  
(Ann. d. mal. d. org. gen.-ur. Mai 94.)

Verf. hat das Antipyrin wiederholt bei Cystitis verwendet und kommt zu dem Resultat, daß es selbst bei monatelangem Gebrauch sich als vollkommen unschädlich für die Blase erweist. Selbst bei ausgedehnten Läsionen der Blasen Schleimhaut, bei denen die Resorptionsfähigkeit erhöht und deshalb Cocain vermieden wurde, hat er weder an der Haut, noch am Darmkanal, noch endlich an den Nieren irgend eine üble Wirkung des Antipyrins bemerkt. Er hat es früher als blutstillendes Mittel in die Blase injiziert, zwar ohne den gewünschten Erfolg, aber doch ohne üble Nebenwirkungen. Als schmerzstillendes Mittel hat sich ihm das Antipyrin sehr bewährt; eine in die Blase gelassene Lösung unterdrückte stets die schmerzhaften Kontraktionen der Blase, jedoch nur dann, wenn sie eben für einige Zeit darin gelassen, nicht wenn sie nur zu vorübergehender Spülung verwendet wurde. Die Zeit in der die Wirkung eintritt, richtet sich nach der Konzentration der Lösung. Während eine Lösung von 1:200 erst nach 20 Minuten und auch dann nur schwach wirkt, thut dies eine Lösung von 1:25 in 10 Minuten in ausgiebigem Maße.

Das Antipyrin ist nach V. indiziert in allen Formen von Cystitis, in denen die örtliche Behandlung schmerzhaft ist. In eine nicht erweiterte Blase injiziert man, bevor man die Ausspülung macht, 10—20 gr einer 4%igen Antipyrinlösung, die man 10 Minuten darin läßt. Ist die Blase distendiert, so muß man sich, um die Prozedur nicht zu sehr in die Länge zu ziehen, damit begnügen, nach der Ausspülung 60 bis 120 gr oder darüber einer 1—0,5%igen Lösung zu injizieren und in der Blase zu belassen.

C. R. Meyer-Dresden.

**The Treatment of Cystitis in Children** von Escherich (aus Sem. méd. Aout 1894; Revue Internat. de Méd. et de Clin. Prat. Nr. 18 p. 322).

E. behandelt die Cystitis der Kinder mit alkalischem Urin mit Blasen-ausspülungen mit 1—2%iger Borsäure- oder 5% Thymollösung. Außerdem gibt er Kali chloricum und Infus. uvae ursi. Bei Fällen mit saurem Urin werden gute Resultate durch Ausspülungen mit schwachen Kreolinlösungen erzielt und Salol innerlich.

H. Wossidlo-Berlin.

**Ammonium Chlorid for Cystitis.** (Referat aus *Virginia Medical Monthly*. Vol. XX Nr. 6 in *Medical News*. Vol LXIII Nr. 19.)

CORRIE empfiehlt zur Behandlung von Cystitis Ammonium chloratum. Eine Kapsel 5 Gran (0,3) pulverisierten Ammon. chlor. wird 3—4 mal

täglich bei leerem Magen genommen und ein Glas kalten Wassers nachgetrunken. In einer grossen Anzahl von Fällen hatte C. gute Resultate.

H. Wossidlo.

**Retention d'urine suivie de mort chez un enfant de deux mois.** Von Dr. CHARON (Bruxelles). (*Annales de la Société Belge de Chirurgie, Première année* Nr. 6 1893.)

CHARON berichtet über einen Fall von Retention des Urins bei einem zweimonatlichen Kinde, die tödlich verlief. Der kleine Pat. kam moribund in's Krankenhaus. Bei der Sektion fand man die Blase bis zur Grösse einer Orange ausgedehnt, ausgedehnte Hydronephrose. Als Ursache der Retention ergab sich eine durch ungeschickten Katheterismus herbeigeführte fausse route, wobei die Wandung derselben wallförmig gegen die Blasenmündung ausgestülpt war.

H. Wossidlo.

**A remarkably distended Bladder.** By H. S. COCRAM (*Medical News* Vol. LXIII Nr. 23.)

Bei einer Frau mit Retroflexio uteri gravidi fand sich die Blase bis zur Grösse eines neunmonatlichen graviden Uterus ausgedehnt. Sie reichte bis 1 Zoll unterhalb des proc. ensiformis und berührte die Rippen auf beiden Seiten. 10 Tage nach Entleerung der Blase exfoliierte die ganze Blasen Schleimhaut. Pat. genas.

H. Wossidlo.

**For nocturnal Enuresis.** Alistair (Practitioner vol. III Nr. 5 p. 331) empfiehlt die Anwendung von Atropin in Verbindung mit Strychnin bis zu den höchsten Dosen neben den andern gewöhnlichen Massnahmen.

Görl-Nürnberg.

**Über Incontinentia urinae.** Von Frank. Gynäkol. Ges. Köln, 26. Okt. 93, Centralbl. f. Gynäk. 1894, 16.

In einem Fall von Incontinentia urinae ergab die Untersuchung, dass ein nach puerperaler Parametritis zurückgebliebener Narbenstrang in der Excavatio vesico-uterina die hintere Blasenwand oberhalb des Orific. internum gewaltsam nach hinten zog. Frank operierte die Frau so, dass er die vordere Scheide bis ins Scheidengewölbe eröffnete, Scheide, Narbenstrang und Blase von einander lospräparierte, aus der lospräparierten Blasenwand einen Wulst bildete, der oberhalb des Orific. int. zusammengeknüpft und mit einem Scheidenlappen überdeckt wurde. Dadurch war das Orific. int. fest zusammengepresst und mit einem Klappenventil verschlossen. Die Incontinenz wurde geheilt.

Golberg-Köln.

**Corps étranger de la vessie.** Par le Dr. MARTEL. (*VII. Congrès de chirurgie de Paris.*)

Verf. hat aus der Blase eines Bauern eine 20 cm lange Getreideähre entfernt, die der Pat. sich wegen Behinderung der Urinentleerung selbst eingeführt hatte. In den ersten drei Tagen bestanden Schmerzen bei der Urinentleerung, die augenscheinlich dem noch in der pars posterior steckenden Fremdkörper ihre Entstehung verdankten; ein misslungener



Versuch eines Arztes zu katheterisieren brachte die Ähre in die Blase. An Stelle der Dysurie trat nunmehr ein profuser eitriger Ausfluss auf, der den Pat. 14 Tage später veranlasste, die operative Entfernung nachzusuchen. Eine Entfernung durch die Urethra war nicht möglich, da dem Versuche ein Instrument einzuführen starke Blutungen folgten; es wurde daher die sectio alta gemacht, die den am tiefsten Punkte der Blase gelegenen Fremdkörper mit Leichtigkeit herausbefördern liefs. Auf die Blasennaht wurde verzichtet, auch kein Verweilkatheter eingelegt. Nach 20 Tagen war die Heilung vollendet. Als bemerkenswert an diesem Falle hebt Verf. hervor: Neben der Größe des Fremdkörpers die durch den langen Aufenthalt bedingte Intensität der Entzündungserscheinungen der Harnwege, welche ihrerseits wieder für die Wahl der Operation und die Art und Weise der Nachbehandlung von bestimmendem Einflusse gewesen sind.

*Richter-Berlin.*

**Clinical Remarks on 65 Cases of Operation for vesical Calculus. Neve.**

Von 21 mit Litholapaxie Behandelten starben 3 Patienten, ebenso viele unter 26 Fällen von perinealer Lithotripsie. Von 18 Patienten, bei denen die Lithotomia suprapubica ausgeführt wurde, starben 6. Diese verhältnismäßig schlechten Resultate erklärt N. damit, dafs in seiner Gegend nur schwächliche Personen an Stein leiden. Die Betrachtungen, die N. über die genesenen Fälle anstellt, bieten keine besonders erwähnenswerten Gesichtspunkte.

Görl-Nürnberg.

**A case of Cystinuria by Dr. Hall. (Aus Quarterly Medical Journal Vol. III pert. 1. pag. 26; referiert in Medical News 24. November 1894.)**

Hall berichtet über einen Fall von Cystinurie. Der Patient hatte schon wiederholentlich Steine entleert, einmal 4 an einem Tage und 14 in einem Monat. Der letzte Stein, ehe er in Beobachtung kam, war 7 Monate vorher abgegangen. Die Schmerzen strahlten von dem Kreuz nach den Hoden zu aus, zeitweise traten Anfälle von Nierenkolik auf. Es bestand Schmerzhaftigkeit über dem Kreuze und Hyperästhesie in der Mitte zwischen dem zwölften Dorsal- und dritten Lumbalwirbel. Auf der rechten Seite waren vorn zwei hyperästhetische Stellen oberhalb der spina anterior superior ilei, und an der linken Seite etwas höher sowie über dem Poupert'schen Bande. Der Patient brachte 7 Steine mit sich, welche er zu verschiedenen Zeiten entleert hatte. Der grösste maafs 1 Zoll zu  $\frac{1}{4}$  Zoll. Es waren Cystinsteine.

H. Wossidlo-Berlin.

**Hundert Blasensteinoperationen (700—800).** Von Prof. von Dittel. (Wiener klinische Wochenschrift Nr. 33, 34, 35, 36, 39, 41, 44, 1894).

D. schliesst mit der vorliegenden Arbeit die Massenpublikation seiner gesamten Blasenoperationen ab. Als Resumé der Erfahrungen, die er an seinem grossen Material gesammelt hat, stellt er den Grundsatz auf,

dafs die *sectio alta suprapubica* in der *linea alba* zur Entfernung von Tumoren wie auch der grössten Steine jederzeit ausreicht, vorausgesetzt, dafs folgende Bedingungen erfüllt sind: Beckenhochlagerung, hinreichend lange und breite, bis in den Fundus reichende, im rechten Winkel abgebogene Spateln; grosse Sims'sche Spateln für den oberen Wundwinkel; elektro-endoskopische Beleuchtung; geschulte Assistenz. Was das Verhältnis dieses Operationsverfahrens zu den neueren Methoden anbetrifft, so stehen ihm dieselben an Einfachheit alle weit nach; wenn überhaupt eins derselben eine Berechtigung hat, so ist es nach den Anschauungen Dittel's die quere Ablösung der *Mm. recti* von der Symphyse und diese zwar auch nur dann, wenn man gezwungen ist, unter Verhältnissen zu operieren, die eine Füllung der Blase unmöglich machen (unüberwindlicher Cystospasmus, impermeable Striktur, Fisteln).

Im Weiteren bespricht D. des Näheren die letzte Serie von Steinoperationen: 67 Litholapaxien, 32 Epicystotomien, 1 Medianschnitt. Von den 67 Litholapaxierten starb keiner; durchschnittliche Behandlungsdauer 11, in der Mehrzahl der Fälle nur 6—8 Tage. Von den 32 hohen Steinschnitten, bei denen die durchschnittliche Verpflegungsdauer 46 Tage betrug, starben 5, also 15,6%, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dafs nur sehr schwere, ungünstige Fälle hierzu bestimmt wurden.

Inbetreff der Frage, ob nach gemachter Litholapaxie ein Verweilkatheter in der Blase verbleiben soll, steht D. auf dem Standpunkt, dafs ein solcher bei jungen, kräftigen Individuen ohne Prostatahypertrophie, bei suffizienter Blase unnütz ist; allenfalls kann man gezwungen sein, mehrere Male zu katheterisieren, wenn infolge einer starken Schwellung der Mucosa die Miktion sehr erschwert oder schmerzhaft ist. Wesentlich schwerer ist die Frage bei alten Leuten zu entscheiden. Hier könnten stärkere Blasenblutungen, schwieriger Katheterismus infolge Prostatahypertrophie u. s. w. es a priori ratsam erscheinen lassen, einen Dauerkatheter einzulegen. Dabei besteht aber einerseits die Gefahr, eine Urethritis mit konsekutiver Cystitis hervorzurufen, andererseits eine bereits vorhandene Blasenschwäche bis zur Insuffizienz zu steigern. Daher rät D., den Verweilkatheter für gewöhnlich nur während der ersten Nacht nach der Operation liegen zu lassen, später aber nur im Notfalle (Katarrh oder Insuffizienz) Blasenwaschungen vorzunehmen.

Bezüglich des Vorhandenseins einer Prostatahypertrophie inbezug auf die Wahl der Operationsmethode äussert sich D. dahin, dafs dieselbe keine absolute Kontraindikation der Litholapaxie ist. Die Fälle, wo es sich um grosse symmetrische, bilaterale Hypertrophien oder um solche mit mittlerem, aber tief gefurchtem Lappen handelt, ermöglichen einen leichten Katheterismus und eignen sich daher auch zur Litholapaxie, während überall da, wo man von vornherein beim Katheterisieren grossen Schwierigkeiten begegnet, die *Sectio alta* vorzuziehen ist. D. selbst hatte unter seinen Litholapaxien ausser 19 Hypertrophien mässigen Grades 10 sehr bedeutende Vergrößerungen aufzuweisen.

Was die Blasennaht betrifft, so führte D. 6mal die totale (1 Mißerfolg), 12mal die partielle aus und hält im allgemeinen das erstere Verfahren noch im Stadium des Versuches befindlich. Auffallenderweise war die durchschnittliche Verpflegungsdauer der Kranken bei partieller Naht kürzer als bei totaler (44:50 Tagen).

Zum Schluß äußert sich D. noch über die Rezidive und kommt dabei zu dem Resultate, daß dieselben im Wesentlichen nicht von der Operationsmethode, sondern von dem Fortbestehen cystogener oder nephrogener Bedingungen der Steinbildung abhängig sind. Bei seinen Fällen beliefen sich dieselben auf 13%, nach Sectio alta, auf 15%, nach Litholapaxie.

G. Kulisch-Halle a. S.

**Note sur un appareil de drainage pour les fistules hypogastriques.** Von Desnos. (Ann. des mal. des org. genit.-urin. Dez. 94. S. 903.)

Der Katheter D.'s hat an seinem vesikalen Ende eine knopfförmige, starke, hohle Verbreiterung. Es folgt hierauf ein Stück des Katheters, das ebenso lang, als die Abdominalwand plus Blase dick ist. Am Ende dieses Teiles befinden sich zwei Gummiflügel, die ein Hineingleiten des Katheters in die Blase verhüten sollen. Die Verlängerung des Mittelstückes dient zur Ableitung des Urins. Das Ganze ist aus weichem Gummi verfertigt. Die Einführung des Instruments geschieht in folgender Weise. Man zieht den Katheter über eine Sonde. Da die Öffnung am Knopf dünner ist, als das Katheterlumen, so stemmt sich die Sonde am vesikalen Ende des Gummikatheters und streckt bei weiterer Druckanwendung den Knopf so, daß sein Umfang nicht viel weiter als der des fibrigen Teiles des Katheters ist. Nach Einführung in dieser Lage und Zurückziehen der Sonde geht der Knopf wieder auseinander und verhindert so das Herausfallen des Katheters, zu gleicher Zeit verschließt er die vesikale Öffnung der Cystotomiewunde. Bei genauer Arbeit fließt kein Urin neben dem Katheter ab, doch muß jedes Instrument einzeln für den Fall gearbeitet werden. Die kürzeste Dauer, während welcher ein derart gebauter Katheter lag, betrug 4 Wochen, die längste 7 Wochen.

Görl-Nürnberg.

**Cystotomie dans la cure des fistules urétrales.** Par Loumeau-Bordeaux. (Nach Médecine moderne, 1894, Nr. 82.)

Für die durch ihren Sitz, ihre Zahl und ihr Alter jeder Therapie trotztenden Urethralfisteln schlägt Verf. als letztes Mittel die Poncet'sche Operation, die Eröffnung der Blase oberhalb des Schambeines, vor, und zwar mit der Modifikation, daß der neue künstliche Weg die Ableitung des Urines durch die Bauchdecken vermittelt einer Sonde nach Art der Pezzer'schen offen gehalten wird. Dieselbe läßt man in einen mit antiseptischer Flüssigkeit gefüllten Behälter tauchen — ein Verfahren, das bei bettlägerigen Patienten sehr leicht anzuwenden ist; für ambulante hat Verf. ein besonderes Urinal konstruiert. Wenn so die Fisteln von

der ständigen Benetzung mit den reizenden Stoffen des Urines bewahrt bleiben, geht ihre Heilung, durch die sonstigen Maßnahmen bei Fistelbehandlung, die wir aus der Chirurgie kennen, unterstützt, rasch von statten. Nach erfolgter Heilung läßt man den vesico-abdominalen Urethralkanal sich wieder schließen und den Urin seinen Weg per vias naturales nehmen.

Verf. schließt an seine theoretischen Auseinandersetzungen die Mitteilung zweier Fälle, in welchen dies Verfahren zum Ziele geführt hat. In dem einen handelte es sich um einen alten Gonorrhöiker mit zahlreichen Fisteln an Penis, Scrotum, Damm etc., in dem andern um einen Hypospadiacus, bei dem nach Operation der Hypospadiä eine breite Penististel zurückgeblieben war. Der Erfolg war in beiden Fällen sehr zufriedenstellend.

Richter-Berlin.

**Cystostomie sus-pubienne par Dr. Routier.** (Société de Chirurgie, séance du 7. Novembre 1894, La Médecine moderne 10. Novembre 1894.)

Die Cystostomie kommt in Betracht bei Cystitis dolorosa, bei gewissen Retentionsercheinungen, bei Hämorrhagieen, welche Harnkrankheiten komplizieren. Sie kann auch nützlich sein bei gewissen Operationen an den unteren Harnwegen. Die Mortalitätsziffer nach dieser Operation ist schwer festzustellen, da dieselbe meist bei schweren Fällen gemacht wird, die dann oft nicht der Operation sondern ihrer Primäraffektion erliegen. — Niemals hat M. die Cystostomie wegen akuter Harnverhaltung gemacht. Wegen Cystitis dolorosa wurde dieselbe 5mal gemacht, ein Todesfall. Wegen chronischer Harnverhaltung wurde sie 7mal unternommen, 8 Todesfälle. Bei allen Fällen trat Besserung der Schmerzen ein, die Kranken konnten auch nach der Operation ein wenig Harn in der Blase halten.

In der sich anschließenden Diskussion bemerken:

Pollaillon, daß er eine Cystostomie bei einem 72jährigen Prostatiker gemacht habe, nachdem er vorher bei ihm wegen akuter Harnretention eine Punktion der Blase vorgenommen habe. Nach Eröffnung der Blase habe er unter Leitung des Fingers eine Sonde durch die Urethra geführt, welche liegen blieb. Nach einigen Tagen sei die Blasenistel geheilt.

Pousson aus Bordeaux. Man müsse die Cystostomie von der Cystotomie unterscheiden. Bei der Cystostomie nähe man nach Eröffnung der Blase die Blasenöffnung an die Abdominalwand. Man schaffe dadurch ein mehr oder weniger kontraktiles Orificium und etwas Urin könne in der Blase gehalten werden. Die Cystostomie sei bei Prostatikern indiziert, wenn der Katheterismus unmöglich oder schmerzhaft sei und wenn falsche Wege existierten. Bei akuter Harnverhaltung sei die kapilläre Punktion mit darauffolgendem Verweilkatheter das bessere Verfahren.

Tuffier. Bei der akuten Harnverhaltung der Prostatiker müsse man die Cystostomie verwerfen. Besteht chronische Harnverhaltung mit heftigen Schmerzen, so müsse man, nachdem alle anderen Mittel versucht seien, die Cystostomie machen. Besteht Infektion, so solle man erst

Medikamente und Verweilkatheter versuchen und erst wenn diese Mittel ohne Erfolg sind, die Cystostomie machen. — Bei den Cystitiden, welche die Prostatahypertrophie komplizieren, fände man oft schleimige Depots in der Blase, welche man durch den Katheter nicht entfernen könne. Er habe von Spülungen mit Fluornatrium 4:1000 gute Resultate gesehen. Die kompakten Massen wurden davon aufgelöst.

Bazy hat bei den akuten Zufällen der Prostatiker ohne Erfolg die Cystostomie gemacht. Wo der Verweilkatheter keine Resultate gegeben habe, habe er von der Cystostomie keinen Vorteil gehabt.

H. Wossidlo-Berlin.

**De la cystostomie sus-pubienne** par Dr. Poncet de Lyon. (Vortrag gehalten in der Société de Chirurgie 14. Nov. 1894; La Médecine moderne 17. Nov. 1894.)

Poncet spricht über die bei Prostatikern ausgeübte Cystostomie. Seine Statistik enthält 68 Operierte. Die Prostatiker könne man in zwei große Kategorien teilen: aseptische Prostatiker, welche nur die Symptome der Retention zeigen, und infizierte. Bei den aseptischen Prostatikern mit Retention giebt die Cystostomie die besten Resultate. Unter 21 Fällen hatte P. keinen Todesfall. In diesen Fällen macht P. die Cystostomie immer, wenn der Katheterismus absolut unausführbar oder unmöglich ist, sei es daß fausses routes existieren, sei es daß der Katheterismus sehr schmerzhaft ist oder Fieber erregt. Die Zahl der infizierten Prostatiker, welche P. operiert hat, beträgt 42. Die Infektion kann verschiedene Formen zeigen und kann von der einfachen Harnintoxikation ohne Fieber in die akuteste Septicämie übergehen. In den Fällen mit sehr akuter Septicämie giebt die Cystostomie zwar keine guten Resultate, sie ist aber das einzige Mittel, das eine Hoffnung auf Heilung gewährt, sie ist eine palliative Operation. In den Fällen akuter Septicämie sind die Resultate etwas bessere. Von 14 derartigen operierten Fällen sind 4 in der ersten Woche gestorben, die andern 7 Monate bis zu 2½ Jahren die Operation überlebt. In den Fällen von chronischer Septicämie, wenn Nierenveränderungen bestehen und die Blase sich schlecht entleert und der Allgemeinzustand schlecht ist, sind die Resultate der Cystostomie sehr mittelmäßige. Von 24 Operierten sind 7 während der ersten acht Tage gestorben, 10 haben die Operation weniger als 1 Jahr überlebt, 7 sind seit 18 Monaten resp. 3 Jahren gesund geblieben. — Poncet kommt zu folgenden Schlusfolgerungen: Die schweren Zufälle der Prostatahypertrophie, welche eine Cystostomie nötig machen, sind mechanische und infektiöse; beide sind häufig vereinigt. Bei den aseptischen ist die Lebensdauer nach der Operation eine längere, als bei den infektiösen. Die Fälle akuter Infektion geben bessere Resultate, als die chronischer. Die funktionellen Erfolge, welche P. erzielte, waren folgende: Von 42 Fällen ist 12 mal die hypogastrische Öffnung obliteriert und die normale Harnentleerung wiederhergestellt worden. Von 34 Fällen, in welchen die Öffnung persistierte, hatten 7 Patienten Kontinenz und

konnten nach ihrem Willen urinieren, 3 hatten eine partielle Kontinenz, 12 eine absolute Inkontinenz.

Die Cystostomie ist indiziert, wenn schwere infektiöse Zufälle eingetreten sind und die andern therapeutischen Mittel erschöpft sind; wenn der Katheterismus schwierig, unmöglich oder schmerzhaft ist.

Bei Blasen tuberkulose ist die Cystostomie eine gute Operation, aber hier muß man Inkontinenz erstreben, sollen die Blasenbeschwerden nicht wiederkehren.

H. Wossidlo-Berlin.

**Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchbruch in die Harnblase.** Von THERIG. *Centralbl. f. inn. Med.* 1894, Nr. 5.)

Unter ausschließlicher Anwendung strenger Diät und mehrmals täglich ausgeführter subkutaner Morfiuminjektionen sind in diesen beiden Fällen die paratyphlitischen Abszesse in die Blase durchgebrochen, alsdann ist unter Blasenausspülungen, in dem 1. Fall in 2, im 2. in 8 Monaten Heilung eingetreten.

Goldberg-Köln.

**Intraperitoneal Rupture of urinary Bladder.** Whiteford. (*Brith. med. Journ.*, 20. Oct. 1894, S. 868.)

Die Blasenruptur wurde bei dem 36jährigen Patienten dadurch verursacht, daß er während des Velocipedfahrens mit einem entgegenkommenden Pferd zusammenstieß. Uriniert hatte er das letzte Mal 5 Stunden vorher. Bei der Untersuchung — eine Stunde nach dem Unfall — gelangte ein Silberkatheter bis nahe an den Nabel. Bei der sofort vorgenommenen Laparotomie fand sich ein 3 Zoll langer Riß auf der hinteren Wand der Blase in horizontaler Richtung verlaufend, der unter großen Schwierigkeiten mit 12 Lembert'schen Nähten geschlossen wurde. Verschluss des Peritoneums und der Bauchwand in der üblichen Weise. Der Patient starb 46 Stunden nach der Operation. Die Blase erwies sich bei der Sektion als völlig wasserdicht, Darm und Peritoneum waren normal.

Görl-Nürnberg.

**Rupture of male Bladder successfully treated by abdominal Section and Suture.** Murphy. (*Brit. med. Journ.*, 3. Nov. 1894, S. 978.)

Der Patient, 24 Jahre alt, trank im Verlauf von 2 Stunden in einem Wirtshaus 7—8 Glas Bier. Als er dann Bedürfnis zum Urinieren fühlte, verließ er die Wirtschaft. Im Augenblick, als er zur Thür heraustrat, kam ein scheu gewordenes Pferd mit Wagen angerannt und wurde Patient durch letzteren an die Wand gedrückt. Zwei Stunden nachher sah M. den Verunglückten. Per Katheter wurde nur eine Unze blutiger Flüssigkeit entleert, eingespritzte Borsäurelösung kam nur zum geringsten Teil wieder aus der Kathetermündung. Über der Symphyse ist Dämpfung vorhanden.

Nach Eröffnung des Abdomens entleerten sich beim Durchschneiden des Peritoneums ungefähr 900 ccm Flüssigkeit. In der Blase fand sich

ein Riß, der von vorn nach hinten in gerader Richtung über den ganzen Fundus sich erstreckt. Das Peritoneum war durch den Blaseninhalt abgehoben worden.

Eine Naht — analog der Lembert'schen Darmnaht — verschloß die Blasenwunde, worüber dann das Peritoneum vernäht wurde. Die Bauchwunde wurde bis auf eine kleine Stelle für den Drain vernäht, ein Katheter in die Blase eingelegt und 8 Tage lang darin belassen. Zwei Tage lang wurde noch katheterisiert und dann Patient angewiesen, alle 3 Stunden zu urinieren. Nach 14 Tagen konnte der Operierte das Bett, nach 3 Wochen das Spital als völlig geheilt verlassen. Görl-Nürnberg.

**Zur Symptomatologie der Harnblasenrupturen.** Von Dr. Ignatiew. (Chirurg. Zeitschrift Band IV, Heft 3, 1894, Moskau.)

Die erste Beobachtung dieser Art machte Theophil Bounet 1679; Max Bartels (1878) sammelte 504 Fälle der Harnblasenverletzungen mit 169 Zerreißungen unter ihnen; in 94 Fällen war das Peritoneum verletzt, und alle, außer einem, gingen zu Grunde. Der Tod erfolgte gewöhnlich im Verlaufe der ersten Woche. Die allgemeine Sterblichkeit nach Blasenzerreißung betrug 90%. Die späteren Arbeiten von Rivington (1882) und Blum (1888) geben dieselben Resultate. Rivington sammelte 322 Fälle und grupperte sie nach dem Sitze der Risse: hinten unten 44%, hinten oben 22%, Vertex 22%, vorne oben 3%, vorne 9%. Die intraperitonealen Risse gaben 47%, die extraperitonealen 44%, der vorderen Wand 9% der Mortalität. Die intraperitonealen Zerreißungen sind die häufigsten: Bartels 59%, Fenwick 88%, Ullmann 85%. Nach Tuffier soll die Ursache der Zerreißung auch den Sitz angehen: unmittelbares, direktes Trauma macht eine Zerreißung oben und hinten, bei willkürlichen Zerreißungen erfolgt der Riß hinten und unten; letztere sind meist extraperitoneal, ebenso sind die extraperitonealen Blasenrupturen bei Beckenfrakturen die häufigsten (76%). Was die allgemeine Häufigkeit der Blasenverletzungen oder Zerreißungen betrifft, so sind die Daten darüber sehr spärlich. Das Bethanienhospital lieferte auf 10867 chirurgische Kranke 3 Blasenverletzungen; das St. Bartholomeushospital auf 16711 2 Fälle; nach Otis sollen im amerikanischen Kriege auf 408762 Verwundungen 183 Blasenverletzungen vorgekommen sein; in dem Janskyhospital zu Moskau konnte Verfasser unter 30146 Kranken vom 1. Januar 1890 bis 1. Dezember 1893 nur 3 Blasenzerreißungen beobachten. Die Fälle sind recht interessant. In aller Kürze bestehen sie in folgendem:

1. Fall: Ein 28jähriger Bauer arbeitete in einer Sandgrube, als eine große Erdscholle einstürzte und den Sandgräber auf den Rücken traf. Der Bauer fiel gleich besinnungslos um. Er wurde nach einigen Stunden ins Hospital gebracht: der Chock noch nicht vergangen, Puls fast abwesend, Cyanose der Hautdecken, Bauch aufgebläht, Sensibilität der unteren Körperhälfte verloren, Paralyse der unteren Extremitäten, Ruptur des Perineums an der Raphe, Harnblase leer. Temperatur 37,7°. Es wurde Fractura columnae vertebrae diagnostiziert. Am nächsten Tag

entleerte der Katheter einen stark blutigen Harn. Auf den Perinealrifs wurden Nähte (Seide) mit einem Jodoformverband angelegt. Nach 8 Tagen Decubitus, ammoniakalischer Harn (beständige Katheterisation), Meteorismus. Bald erschienen im Urin graue Fetzen und Blut, die inguinalen Lymphdrüsen schwellen — Diphtheritis vesicae urinariae, und nach einigen Tagen ging der Patient zu Grunde unter Symptomen der Pyämie. Die Obduktion konstatierte unter anderem folgendes: am Boden der Blase etwas nach links von der Mittellinie ein  $\frac{1}{2}$  Zoll langer linearer Rifs der Blasenwand; der Rifs geht bis zum Peritoneum, welches unverletzt blieb; an der Rifsstelle bildete sich nachträglich eine adhäsive Entzündung und Verlötung des unbeschädigt gebliebenen Peritonealstückes mit der flexura sigmoidea; die Blasenmucosa diphtheritisch affiziert, in der Gegend des Blasenhalses eine ganze Gruppe kleiner Wunden. Wir haben also eine Ruptur des Perineums und einen unvollkommenen bis zum Peritoneum dringenden Rifs der Blase vor uns, die beide infolge eines Schlasses auf den Rücken bei einer leeren Blase entstanden sind, und die sich während des Lebens nur im Auftreten von Blut bei der ersten Katheterisation manifestiert haben.

2. Fall: Ein 38jähriger Schirmmacher stolperte auf einer Treppe, fiel um und stiefs mit der rechten Seite an die Stufen. Nach 3 Tagen kam er ins Hospital und klagte über Schmerzen in der rechten Seite. Die Schmerzen in der Seite waren so heftig, daß sie die ganze Aufmerksamkeit des Kranken in Anspruch nahmen, und er sonst keine Klagen äußerte. Auf Befragen bemerkte er nebenbei, daß er seit einigen Tagen keinen Urin lasse. Die Untersuchung ergab nun eine Kontusion der rechten falschen Rippen, keine Fraktur; der Bauch war stark aufgebläht, druckempfindlich, lieferte bei der Perkussion einen dumpfen Schall bis zum Nabel, der Katheter entleerte eine große Menge, leider nicht abgemessenen, blutigen Urins, nach der Katheterisation fiel der Bauch ein. Am nächsten Tage floß durch den Katheter nur ein wenig strohgelben Urins ab, man bekam beim Katheterisieren das Gefühl, als ob das viscerele Ende durch irgend etwas komprimiert würde, die seitlichen Bewegungen waren nicht ausführbar. *Diagnosis: ruptura vesicae urinariae.* Der Kranke erlag bald einer Peritonitis acuta. Die Sektion ergab in der Bauchhöhle eine rötliche, dickliche Flüssigkeit, am Boden der Blase ein 1 Zoll langes Loch mit zerrissenen, blutdurchtränkten Rändern. Es ist bemerkenswert, daß die Blasenverletzung vom Kranken ganz unbemerkt blieb; er kam ins Hospital nur mit der Klage über Schmerzen in den Rippen, er spürte in der Blasenegend gar keine Schmerzen, hatte keinen Harndrang, wobei er 3 Tage lang in die Bauchhöhle urinierte. Bei der Entleerung der Blase, oder richtiger, der Bauchhöhle mit dem Katheter im Hospital, wobei der Schnabel des Katheters ins gebildete Loch geraten mußte, wiederum keine Spur von Schmerzen. Eine Blasenruptur, die sich durch gar keine Zeichen manifestiert und den Kranken 3 Tage lang herumgehen läßt, verdient ernste Beachtung in gerichtlich-medizinischer Hinsicht.



3. Fall: Ein kräftiger, stark gebauter 35jähriger Arbeiter bekam von einem Bauer einen Schlag mit dem bestiefelten Fuß in den unteren Teil des Bauches. Es erfolgte tiefe Ohnmacht und darauf ein beständiger riesiger Schmerz im Bauche. Letzterer bei leisester Berührung ungeheuer empfindlich, besonders oberhalb der Symphyse, Perkussion und Palpation gaben den Eindruck eines Transsudates in der Bauchhöhle. Kontinuierlicher Harndrang und dabei keine Möglichkeit zu urinieren. Der Katheter entleerte 3 Unzen hellen strohgelben Urins von saurer Reaktion mit reichlichem Eiweißgehalt, wenig Leukocyten, veränderten roten Blutkörperchen, Blutpigment; Zylinder waren nicht vorhanden. Bewegungen des Katheters innerhalb der Blase waren sehr beschränkt; der Harn floss aus dem Katheter nicht im Strahle, sondern nur infolge der Schwere; bei jeder Veränderung der Lage des Katheters hörte das Fließen auf: die Blase hatte also ihre Kontraktilität verloren. Nach 3 Tagen ging der Kranke zu Grunde. Sektion: in der Bauchhöhle ca. 10 Pfund durchsichtiger, strohgelber Flüssigkeit, Leber und Milz darin wie maceriert, Blase kontrahiert; im oberen Teil eine penetrierende  $\frac{1}{4}$  Zoll lange Risswunde mit kontrahierten, verdickten blutdurchtränkten Rändern: Zeichen der Peritonitis kaum bemerkbar; der Tod erfolgte durch Intoxikation mit zersetzten Harnbestandteilen. Es ist zu bemerken, daß in allen 3 Fällen die Temperatur trotz der Peritonitis keine Steigerung erfahren hat, ja in den Fällen 2 und 3 sogar subnormal war. Die Experimente von Bouchard geben dazu eine Erklärung. Bekanntlich hat Bouchard beim Einführen von Urin in Venen der Kaninchen eine Hypothermie beobachtet, die Temperatur fiel um 1,5%. Das Sinken wurde nicht durch die Abnahme einer bestimmten Zahl von Kalorien, wie beim Einführen einer jeden kalten Flüssigkeit, sondern durch die verminderte Wärmebildung erklärt. Der Urin enthält wahrscheinlich einen Stoff, der im Stande ist, ins Blut eingetreten, die Wärmeproduktionsregulatoren zu stören. Es sind wahrscheinlich organische Bestandteile, möglicher Weise einer der wenig erforschten Harnfarbstoffe.

M. Kreps, St. Petersburg.

*Duplicité complète de l'uretère gauche v. Vincent, des deux uretères v. Morestin.* (Bull. de la société anat. de Paris. 1894. Nr. 17, S. 627 und S. 631.)

Vincent's Präparat, das einem 60jährigen Mann entstammt, zeigt an der linken Niere zwei übereinanderliegende Ureteren mit je eigenem Nierenbecken. Das untere Nierenbecken umgreift 6 Calices, das obere 3. Beide Ureteren verlaufen getrennt und münden auch getrennt in der Blase, und zwar in der Art, daß der vom oberen Teil der Niere kommende Ureter unterhalb des Ureters mündet, der von der oberen Nierenpartie den Harn ableitet.

Morestin's Präparat stammt von einer Frau und zeigt beiderseits zwei völlig getrennte Ureteren, so daß in der Blase vier Mündungen sichtbar sind. Die Nieren selbst waren in beiden Fällen normal.

Görl-Nürnberg.

**Der Katheterismus der Ureteren.** Von Dr. Leopold Casper-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1895. Nr. 7.)

Der vorliegende Artikel enthält die Beschreibung eines Instrumentes zum Katheterismus der Ureteren, welches Casper in den Sitzungen vom 9. und 30. Jänner in der Berliner medizinischen Gesellschaft demonstrierte. In der Sitzung vom 30. Jänner, sowie in der Sitzung vom 13. Februar erklärte Dr. Nitze, daß das Casper'sche Instrument nur eine Modifikation desjenigen Instrumentes sei, welches er schon vor 3 Jahren angefertigt und seit dieser Zeit immer sowohl in seinen Kursen demonstriert, als auch auf dem internationalen Kongresse in Rom und der Naturforscherversammlung in Wien ausgestellt und ebenfalls in seinen Vorträgen erläutert habe. Endlich teilt Dr. Nitze mit, daß er persönlich Casper selbst sein Instrument in seiner Behausung demonstriert hätte, ehe jener sich überhaupt mit der Frage des Katheterismus der Ureteren beschäftigt habe.

H. Wossidlo-Berlin.

**Amylvalerianat bei Leber- und Nierenkolik ex Lithiasi.** Von Blanc. (Aus Rev. de Thérap. Méd. Chir. Dezember 1893, referiert in Wiener klin. Wochenschr. 1894. Nr. 45.)

Nach Bl. wird das Amylvalerianat im Laboratorium durch Einwirkung von Valeriansäure auf Amylalkohol erzeugt. Es ist eine farblose Flüssigkeit, welche, in kleinen Quantitäten genommen, einen angenehmen Geschmack hat. 0,3 gr Amylvalerianat lösen etwa 0,07 gr Cholesterin bei 37° C., 0,2 bei 40° C. Seine physiologische Wirkung ist der des Äthers ähnlich, unterscheidet sich jedoch von dieser durch seine stimulierende und sedative Wirkung bei Leberkolik. Es coupiert die Anfälle prompt und schützt vor Residiven derselben. Bei empfindlichem Magen ist vor Anwendung Aether sulfuricus zu verabreichen, sodann 2—3 Kapseln zu je 0,15 gr Amylvalerianat halbstündlich bis der Anfall behoben ist, die folgenden Tage in längeren Intervallen. Bei der Nierenkolik wirkt das Amylvalerianat krampfstillend und allgemein stimulierend, aber nicht litholytisch. Bei Muskelrheumatismus und Menstrualkolik leistet es gute Dienste, und ist ein sehr wirksames Sedativum in den hysterischen Anfällen. Seine Toxizität ist nicht erheblich, sodaß 5—6 Kapseln per diem genommen werden können; doch sind eventuell gastrische Störungen im Auge zu behalten.

H. Wossidlo-Berlin.

**Hydronéphrose congénitale** par Dr. Monod. (La Médecine moderne, 10. Nov. 1894.)

Dr. Monod berichtet im Namen von Dr. Martin von Genf in der Société de Chirurgie, Sitzung vom 7. Nov. 1894, über eine Beobachtung von einem Falle von kongenitaler Hydronephrose bei einem zweijährigen Kinde. Man machte eine primäre Punktion und entleerte 600 Gramm Flüssigkeit. Diese Punktion verursachte heftige Schmerzen im Abdomen und Erbrechen; doch legten die Beschwerden sich bald, 14 Tage später wurde die lumbale Nephrektomie gemacht.

Die einfache Punktion der Hydronephrose ist immer ohne Effekt; manchmal ist sie von üblen Zufällen gefolgt. Die lumbale Nephrotomie ist nicht ausreichend. Ist die Hydronephrose einseitig und die andere Niere gesund, so muß man die Nephrektomie machen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Hydronéphrose par rein mobile.** Ronville. (Bull. de la société anat. de Paris. Juli 1894, S. 622.)

Bei der jetzt 33jährigen Patientin wurde vor 4 Jahren nach einer Anstrengung die linke Niere beweglich und zeigten sich seit der Zeit Nierenkoliken. Nach einer neueren Anstrengung traten sehr lebhafte Schmerzen in der linken Nierengegend ein, die, wie sich bei der Operation ergab, durch eine Hydronephrose bedingt waren. Interessant war an dem gewonnenen Präparat der Verlauf des Ureters, der am unteren Ende des sehr weiten Nierenbeckens entsprang. Er verläuft von hier aus in einem nach oben offenen Winkel entlang dem Nierenbecken, an welches er durch fibröses Gewebe angeheftet ist. Um dann in den normalen Verlauf überzugehen, muß er einen nach unten offenen Winkel beschreiben. Das Hindernis entstand durch Verkleben der Ureterenwandung.

Die Punktion würde keine Heilung gebracht haben. Es war also die Nephrektomie der für diesen Fall geeignetste Eingriff.

Görl-Nürnberg.

**Zur mechanischen Behandlung der Nierensteine.** Liebe (Münch. med. Woch. 14. Aug. 94. S. 659) berichtet über die Krankengeschichte seines an Nierensteinen leidenden Vaters. Nachdem schon früher häufig (76) Steine abgegangen waren, traten Frühjahr 88 starke Nierenkoliken ein. Auf der Reise zur Universitätsklinik Leipzig fühlte Patient den Stein wandern. Bei der Nephrotomie war das Nierenbecken leer (18. Febr.). Anfang März trat Cystitis ein, die, wie die am 3. April vorgenommene Sektion zeigte, durch einen kirschengroßen aus der rechten Niere herabgewanderten Stein bedingt war.

Görl-Nürnberg.

**Taille renale dans le traitement de l'anurie.** Par M. Picque. (Médecine moderne 1894, Nr. 82.)

Eine Frau mit Uteruscarcinom hatte 13 Tage lang Anurie. Die linke Niere war palpabel, vergrößert; man machte den linken Nierenschnitt. Bei der Operation fand sich keine Erweiterung des Nierenbeckens; bei Inzision der Niere entleerte sich kein Urin. Am andern Tage stellte sich die Miktion wieder ein und es trat eine Besserung im Befinden der Kranken ein.

Es handelte sich also wahrscheinlich um einen der dunkeln Fälle von reflektorischer Anurie, die durch Inzision der völlig gesunden Niere geheilt wurde.

Richter-Berlin.

**Hémophilie rénale et hémorrhagies rénales sans lésion connue.** Von Broca. (Annal. des mal. des org. genit.-urin. Dec. 94. S. 881.)

Zu den bisher bekannt gewordenen 7 Fällen von Nierenblutungen ohne bekannte Ursache fügt Br. einen achten, den er seit Nov. 91 in Beobachtung hat.

Die Patientin hat mit 26 Jahren, im Nov. 89, geboren und dann als Amme 19 Monate ein Kind gestillt. Bis dahin immer gesund wurde sie nach der ersten Periode nach dem Entwöhnen (Juli 90) matt und hatte Schmerzen in der Lende. Zu gleicher Zeit bemerkte sie, daß der Urin mit Blut vermischt sei. Der Blutgehalt des Urins wurde immer stärker, auch die Lendenschmerzen wurden heftiger. Rechts sind sie beständig vorhanden und intensiv, links nur leicht und vorübergehend. Dieselben verschwinden auch nachts nicht, doch steigern sie sich nie zu eigentlichen Nierenkoliken. Bis September 91 befand sich die Patientin trotzdem verhältnismäßig wohl. Infolge einer Anstrengung wurden aber jetzt die Blutungen stärker und die Kranke schwach.

Bei der am 21. Nov. vorgenommenen Untersuchung zeigt sich die rechte Nierengegend auf Druck stark empfindlich. Es wird häufig aber ohne Schmerzen uriniert. Das Blut ist völlig gleichmäßig im Urin verteilt. Von Seiten der Genitalien ist nichts abnormes nachzuweisen.

Der Urin enthält Blut, aber keinen Eiter. Dagegen finden sich epitheliale und granulierte Zylinder, keine Tuberkelbazillen. Ruhe und Milchdiät beeinflussen die Blutungen und Schmerzen nicht im mindesten.

Die Diagnose schwankte zwischen beginnender Nierentuberkulose und Neoplasma.

Um Klarheit zu gewinnen, wurde deshalb durch den Lumbalschnitt am 17. Dezember die rechte Niere freigelegt, aber sowohl von Broca als auch den beiden assistierenden Herrn Dr. Hartmann und Terrier völlig normal befunden, weshalb weiter nichts vorgenommen wurde. Die Operationswunde heilte per primam. Im ersten Urin nach der Operation war noch einmal Blut vorhanden. Es war dies aber zum letzten Mal. Der Urin wurde völlig normal und blieb es auch bei dreijähriger Beobachtung.

Nur während der Menses, die im Übrigen regelmäßig eintreten, stellen sich Schmerzen in der Lende ein. Die früher vorhandene Druckempfindlichkeit der rechten Niere ist verschwunden.

Am wahrscheinlichsten ist diese Blutung die Folge vasomotorischer Störungen. Dies erklärt auch den prompten Erfolg eines einfachen Explorativschnittes.

Görl-Nürnberg.

**Geheilter Fall von transperitonealer Nephrektomie wegen subkutaner querer Nierenzerreißung.** Von Kehr, Halberstadt. Archiv für Chirurgie, 1894.

Pat., ein 9jähriger Knabe, fiel von einer Leiter; er zeigte die Erscheinungen starker innerer Blutung; die Perkussion liefs in der linken Abdominalgegend vollständige Dämpfung erkennen. Die Laparotomie ergab, daß das untere Drittel der Niere vollständig abgerissen war; die

ganze Niere wurde daher entfernt. Normaler Verlauf; Pat. wird nach 6 Wochen geheilt entlassen.

Verf. erörtert die Frage der Notwendigkeit seiner Operation, dieselbe rechtfertigt sich durch die Gefahr der Verblutung; von den möglichen Operationsmethoden war die Laparotomie am geeignetsten, weil durch den extraperitonealen Schnitt ein so rasches Vordringen gegen den Hilus nicht möglich gewesen wäre, und der Bluterguß in die Bauchhöhle auf diesem Wege nicht hätte entfernt werden können. Die Zusammenstellung der bisher bekannten Fälle von Nephrektomie der Niere ergibt nach Verf. 11 Operationen mit 7 Heilungen. Die verhältnismäßige Seltenheit des chirurgischen Eingreifens zeigt, daß die sonst so thatkräftige moderne Chirurgie sich schweren Nierenverletzungen gegenüber noch abwartend verhält,

Richter-Berlin.

### Bücherbesprechungen.

**Die Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes.** Von Prof. Fürbringer, Berlin (Spezielle Pathologie und Therapie herausgegeben von Nothnagel, XIX. Band, III. Teil), Verlag von Alfred Hölder. Wien 1895, 192 Seiten. Besprochen von Oberlaender.

F. gilt bereits seit einer Reihe von Jahren als einer der ersten Autoritäten der rein wissenschaftlichen Fragen, welche in dem genannten Buche abgehandelt sind. Man kann also voraussetzen, daß in dem Werke, welches zur Komplettierung eines so bedeutenden Sammelwerkes gehört, in bestimmter Beziehung mustergültiges geleistet ist. F. ist ja in seiner ärztlichen Stellung kein Spezialist für Geschlechtskrankheiten, indessen befähigen ihn seine wissenschaftlichen Leistungen und seine Erfahrungen in hervorragendem Grade dazu, ein Buch zu schreiben, welches für den jungen Arzt zum Unterricht und für den älteren Praktiker zum Nachschlagen dienen soll.

Das Buch zerfällt in eine Einleitung und 3 Kapitel. Dem sachverständigen Beurteiler imponiert zunächst die Darstellung der anatomischen und physiologischen Vorbemerkungen S. 1—17. Dieselben sind in der knappen Form erschöpfend und in der Darstellung musterhaft. Was auf diesen Seiten allerdings von bereits früher her bekannter wissenschaftlicher Arbeit des Verf. geboten ist, das kann nur der beurteilen, welcher seit mehreren Jahrzehnten die Fortschritte des Spezialfaches genau zu verfolgen in der Lage war. Es werden dann im ersten Kapitel „die krankhaften Samenverluste“ besprochen S. 17—78. Eine spezielle und genaue Bearbeitung erfährt dabei die Masturbation und ihre Folgen. F. wahrt dabei in gleicher Weise den neurologischen wie den urologisch-spezialistischen Standpunkt. In der Beschreibung des Krankheitsbildes ist der Spermatorrhoe, über welche F. schon vor längerer Zeit eine ausführliche und bahnbrechende Abhandlung geschrieben hat, ein größerer Raum gewidmet. Auch sonst bietet

das Kapitel viele interessante und klare Schilderungen, welche durch manchmal etwas sehr ausgedehnte Litteraturangaben und Polemik unterbrochen werden. Es ist dies gewiß ein nicht zu unterschätzender Vorzug und viele Autoren namentlich des urologischen Spezialfaches, von denen einige überhaupt ja nur von Plagiaten leben, könnten sich an der Gründlichkeit der Autorität F.'s ein Beispiel nehmen. Bei Besprechung der Therapie bewahrt der Verf. streng den von seinen früheren Publikationen her bekannten Standpunkt. Als ein Fehler ist dies nicht zu bezeichnen und der Anfänger kann, wie ich selbst schon des öfteren zu betonen in der Lage war, vor sinnlosem Wüthen mit Instrumenten nicht genug gewarnt werden. Es ändert dies freilich andererseits an der Thatsache gar nichts, daß eine grundsätzlich instrumentenlose Behandlung der fraglichen Krankheiten und der von F. zitierte Ausspruch von Löwenfeld „die Neurasthenie sexuellen Ursprungs erheischt kein anderes Eingreifen als jede Neurasthenie anderer Verursachung“ praktisch absolut undurchführbar ist und an sich etwas durchaus verkehrtes bedeutet. F. ist auch, wie man aus dem Nachfolgenden ersieht, weit entfernt davon, dies wörtlich verstanden wissen zu wollen.

Das 2. Kapitel ist der Besprechung der „Impotenz“ S. 78—145 gewidmet. Wir halten es bei der großen Variabilität dieser Abnormitäten für eine schwierige Aufgabe, klar, präzise und erschöpfend über dieses Thema zu schreiben. Es ist kein Zweifel, daß dem Verf. das gelungen ist. F. beginnt mit der Besprechung der Fälle, welche durch angeborene oder erworbene Mißbildungen der Genitalien bedingt sind und erwähnt als selteneres Vorkommnis auch der Deviationen, welche durch Indurationen der Schwellkörper hervorgebracht werden. Auch wir haben schon diese Vorkommnisse wissenschaftlich besprochen, halten sie nicht für selten und nebenbei gesagt der Therapie für recht gut zugänglich. Den größten Raum nimmt das Verhältnis der Impotenz zur sexuellen Neurasthenie ein. Daran schließt sich eine Erörterung der Beziehungen zur perversen und konträren Sexualempfindung. Im Kapitel der Therapie wird ebenfalls wieder „dem unreifen und kritiklosen Spezialisten, welcher mit seinen Mordinstrumenten die Harnröhre überfällt“ der Standpunkt gehörig klar gemacht. Auch wir nehmen den F.'schen Standpunkt vollkommen ein, müssen aber offen eingestehen, daß derartige Vorkommnisse hier zu Lande nach vieljährigen Beobachtungen doch nur ganz vereinzelt vorkommen können. Kann man sich denn aber sonst nicht entschließen, z. B. diese Panacee unverstandener Urethraltherapie den Guyon'schen Tropfapparat abzuschaffen oder seinen Gebrauch einzuschränken? Ausgeübt und gelehrt wird der Gebrauch dieses unseligen Instrumentes noch gerade genug. Über die Polypharmacie der Amerikaner und das Spermin bricht F. den Stab. Eine Erwähnung der Suggestionstherapie schließt dieses Kapitel.

Im 3. Abschnitt wird die Sterilität des Mannes besprochen, in welchem Kapitel der Verf. in der letzten Zeit namentlich viel praktisch ge-

arbeitet hat. Zunächst wird des Aspermatismus gedacht. Die Azoospermie hat eine sorgfältige, ausführliche und kritische Bearbeitung erfahren und zwar in einer Form wie sie bis jetzt noch nicht geboten wurde. Wir halten diesen Teil für den am besten gelungensten des ganzen Buches. Wie F. über die Wichtigkeit und die Notwendigkeit der Anerkennung dieser Untersuchungen denkt, mag aus folgendem Passus erhellen: „In manchen Fällen von Azoospermie wird die beklagenswerte Frau von Arzt zu Arzt, von Klinik zu Klinik geschleppt; es wird am Orificium herumgeschnitten, gebohrt, gekratzt, massirt, bis ein einziger Blick ins Mikroskop zeigt, daß zum Kindersegen weiter nichts gefehlt hat, als — die Spermatozoen.“ Interessant und neu ist die Suche nach dem fraglichen Hodeninhalte durch eine chirurgische Revision, welche anfangs behufs Feststellung der Möglichkeit eines aussichtsvollen operativen Eingreifens gemacht wurde. Sie besteht im Freilegen und der Spaltung der epididymitischen Knoten.

**Die Krankheiten der Frauen, für Ärzte und Studierende.** Von H. Fritsch, sechste neu bearbeitete Auflage. Berlin, Fr. Wreden 1894. Besprochen von Döderlein-Leipzig.

Fritsch's Lehrbuch zählt, wie die rasche Aufeinanderfolge der neuen Auflagen zeigt, zu den beliebtesten Lehrbüchern der deutschen Litteratur. Durch jedesmalige Neubearbeitung ist der Verfasser mit seltenem Erfolge bestrebt, sein Buch auf der Höhe der modernen Gynäkologie zu erhalten, eine Arbeit, welche bei dem ungestümen Fortschreiten der Wissenschaft, namentlich nach der operativen Richtung hin, nicht nur bewundernswertesten Fleiß, sondern besonders auch reiche, praktische Erfahrung erfordert. Man denke nur an die zahlreichen neuen Operationen, mit welchen die Gynäkologie fort und fort bereichert wird, denen gegenüber der Verfasser eines Lehrbuches nur gerecht zu werden vermag, wenn er wie Fritsch fortdauernd regsten Anteil an dem Ausbau der gynäkologischen Chirurgie nimmt.

Wie sehr der Verfasser bei sorgfältigem Einhalten der einem solchen Buche gegebenen Grenze auf erschöpfende Durcharbeitung des Stoffes bedacht ist, illustriert gerade das den Lesern dieser Zeitschrift besonders nahe stehende Kapitel der Krankheiten der Blase und Urethra. Zum erstenmale ist hier in einem gynäkologischen Lehrbuche auch der Cystoskopie in präziser Fassung gedacht und zwar erfreute sich Fritsch hierbei der Mitwirkung des auf diesem Gebiete besonders erfahrenen Dr. Viertel. Die Reichhaltigkeit eigener Erfahrungen tritt besonders eklatant in der Therapie der Blasen-Scheidenfisteln zu Tage, hat doch Fritsch über 200 derartige Fisteln mit Erfolg operiert. Unter Beiseitlassen alles überflüssigen Beiwerks tendiert Fritsch zu möglichst einfachem Verfahren, bevorzugt im Allgemeinen die „vaginale Fisteloperation“. Die Hilfsoperation zur Heilung unzugänglicher oder inoperabler Fisteln, nämlich die Querobliteration der Scheide „sollte man ganz verlassen“, da sie

zu viele Nachteile im Gefolge hat. Die verschiedenen, subtilen Verfahren zur Inangriffnahme ausgedehnter Fisteln oder solcher, welche besondere Heilungsschwierigkeiten darbieten, werden eingehend behandelt. Nach der Operation soll durch Drainieren der Blase die Wunde ruhig gestellt werden, wovon Fritsch auch sonst, gelegentlich bei Blasenkatarrh, Urethralfissuren u. a. Gebrauch zu machen rät. Ein dünner Gummischlauch soll zu diesem Behufe in die Harnröhre bis dicht über die Einmündung der Urethra in die Blase eingelegt werden, gegen das Herausgleiten wird der Drainschlauch am Orificium externum durch eine Schlinge angenäht. Alle zwei Tage wird das Drainrohr herausgenommen und gereinigt.

Auch dem Kapitel über die Krankheiten der Urethra ist ein kurzer Abschnitt von Viertel über die Harnröhren-Endoskopie angefügt. Er empfiehlt zu dem Zwecke die Simon'schen Dilatatorien, welche dem französischen Kathetermase von Charrière von 25—28 entsprechen. Das Licht wird mittelst eines Stirnreflektors von irgend einer hellbrennenden Lampe abgenommen. Es gelingt auf diese Weise, manche bis dahin dunkle Fälle aufzuklären.

Als einen weiteren, ganz besonderen Vorzug des Fritsch'schen Buches möchten wir darauf hinweisen, wie rücksichtsvoll er gerade die „kleine Gynäkologie“ behandelt, man vergleiche z. B. das Kapitel über Endometritis, in welchem die Therapie nach jeder Richtung hin eingehend behandelt und klargelegt ist. Gerade dies wird nicht wenig zu der weiten Verbreitung dieses Lehrbuches beigetragen haben. Natürlich erscheinen die „großen Operationen“ in ihrem modernsten Kleide, so das Kapitel der Myom- wie auch der Adnexoperationen.

An die Kapitel, in welchen die Krankheiten der einzelnen Organe abgehandelt sind, schließt sich noch 3 Kapitel an über:

1. Menstruation, Ovulation, Befruchtung, Sterilität;
2. Hysterie;
3. Die gonorrhoeischen Erkrankungen der weibl. Geschlechtsorgane.

Dafs die Gonorrhoe in einem eigenen Kapitel dargestellt wird, gereicht einer einheitlichen Darstellung dieser eventuell den ganzen Genitalapparat befallenden Krankheit sehr zum Nutzen. Auch hier war Fritsch bestrebt, durch die Mitarbeit Neissers alle einschlägigen Fragen aus der Bakteriologie autoritativ zu erschöpfen.

Die Ausstattung des Buches in zahlreichen in den Text verteilten, wie auch auf eigenen Tafeln in vortrefflichen Heliogravüren wiedergegebenen Abbildungen ist eine hervorragend schöne zu nennen.

**Lectures on Genito-Urinary Diseases** by J. C. Ogilvie Will M. D. etc. (London, The Scientific Press Limit. 1894.) Besprochen von Wossidlo-Berlin.

In dem vorliegenden Buche behandelt Verf. einige Kapitel aus dem großen Gebiete der Harn- und Geschlechtskrankheiten; es sind Vorlesungen, welche Verf. in der Aberdeen Royal-Infirmiry gehalten hat.



Die erste Vorlesung handelt über Urethralfieber und Katheterfieber. Unter Urethralfieber versteht Verf. Fieber, welches auf Dilatation einer Striktur folgt, dasselbe beruhe auf Nervenreflexen. Katheterfieber entsteht nach Katheterismus bei Harnretention und ist durch das Einführen von Mikroorganismen verursacht. Zur Vermeidung des Urethralfiebers empfiehlt Verf. Cocaïnisierung der Urethra vor der Dilatation der Striktur und die vorsichtige Anwendung von elastischen Bougies. Katheterfieber kann durch strenge Asepsis vermieden werden.

In der zweiten Vorlesung bespricht er die Behandlung der Harnretention. Etwas wesentlich Neues bringt er nicht.

Die dritte Vorlesung handelt über chronische Gonorrhoe (gleet) und ihre Behandlung. Für die Entstehung und Fortdauer des chronischen Trippers nimmt Verf. allgemein konstitutionelle (gichtische Diathese, Anämie etc.) und lokale Ursachen an. Als lokale Ursachen bezeichnet er 1) leichte oder beginnende Striktur, 2) entzündete Schleimhautstellen, 3) Entzündung der Drüsen und Follikel der Urethra, 4) follikuläre Prostatitis, 5) Kongestion der Prostata. Zur lokalen Untersuchung verwendet er die Knopfsonde und das Aëro-Urethroskop von Autil. Therapeutisch empfiehlt er sowohl Allgemeinbehandlung als lokale, Applikation von Sonden, Spülungen, Injektionen.

Die vierte Vorlesung handelt über Varicocele, die fünfte über Hydrocele und die sechste und letzte über die Behandlung der Syphilis.

Neue Gesichtspunkte bringt Verf. in diesen Vorlesungen nicht. Wenn wir auch in einzelnen Punkten, z. B. mit seiner Ansicht über chronischen Tripper, nicht mit dem Verf. übereinstimmen, so haben wir doch das Büchlein mit Vergnügen gelesen, zumal die Schreibweise des Verf. eine ansprechende ist. Wie die meisten englischen Autoren hat er die einzelnen Kapitel durch eingestreute Krankengeschichten lebendiger und anziehender gemacht.

---

Der Vorstand der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft ersucht uns bekannt zu machen, daß nach der im Monat Januar vorgenommenen Abstimmung, der nächste Kongress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft Ende September 1895 in Graz stattfinden soll und zwar

Montag, Dienstag u. Mittwoch (23., 24. u. 25. September).

Als Hauptthematata sind „die Pemphigusfrage“ und „die Beziehung der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode“ acceptiert worden.

Als Referenten werden fungieren: für das Pemphigusthema die Herren Kaposi (Wien) und O. Rosenthal (Berlin), und für das Lues-thema die Herren Caspary (Königsberg) und A. Neisser (Breslau).

---

## **Angeborene Spaltung des Penis und Hypospadie.**

Von

**Prof. Dr. J. Englisch,**  
k. k. Primararzt in Wien.

Die Anomalien des Penis gehören mit Ausnahme der Hypospadiasis und Epispadiasis zu den Seltenheiten. So sind die Beobachtungen über den doppelten Penis, dessen abnorme Kleinheit oder Gröfse selten. Aber auch bei der Hypospadiasis gibt es Formen, welche sich als Komplikationen derselben selten finden. Eine solche Form soll in dem folgenden mitgeteilt werden. Demarquay<sup>1)</sup> erwähnt in seinem Werke als Komplikation der Hypospadie die Bifidité du penis, ohne jedoch ein Beispiel dafür anzuführen. Eine dem vorliegenden Falle ähnliche Deformität beschreibt allein Förster<sup>2)</sup> (aus der Würzburger Sammlung Nr. 531). Bei einem Erwachsenen ist der abnorme kurze Penis an seinem vorderen Ende in senkrechter Richtung gespalten. Die Spaltung betrifft die Eichel und ein kurzes Stück des Körpers. Die linke gröfsere Hälfte besitzt eine Art Präputium und eine ziemlich gut gebildete Glans. Die rechte kleinere ist S förmig gekrümmt und hat an ihrer Spitze, durch eine tiefe Einschnürung getrennt, einen rundlichen, aus Schwellkörpersubstanz bestehenden Anhang. In der Tiefe zwischen den beiden Seitenhälften mündet die Urethra mit trichterförmig erweiterter Öffnung.

Die eigene Beobachtung ist folgende:

Schmidt, Karl, 40 Jahre, Tagelöhner, wurde am 9. Februar 1894 sub. J. Nr. 1810 aufgenommen.

Der Vater war an Haemorrhoiden gestorben. Er selbst überstand in seinem 12. Lebensjahre Gelenkrheumatismus und einmal Wechselfieber.

---

1) Demarquay, *Maladies du penis*, Paris 1877, p. 588.

2) Förster, *Die Missbildungen* Taf. 21 Fig. 1.

sind gleichmäßig, gleich groß und in ihrer Bildung gleich. Die Bedeckung unterscheidet sich in nichts von der der Eichel eines Erwachsenen; es sei denn, daß die Bedeckung stärker gerunzelt ist. Die Farbe blaßrot, nirgends ausgedehnte Venen wahrnehmbar. Während oben und außen die Spaltteile von gerunzelter, ziemlich derber Haut überzogen sind, erscheint die untere und innere Spaltfläche mit einer dünnen Membran versehen. Dieselbe besitzt zweierlei Beschaffenheit. Von der trichterförmigen Vertiefung beginnend, zieht sich die rote, mäßig derbe, stark gefäßreiche Schleimhaut über den ungespaltenen Teil des Gliedes in Form eines  $1\frac{1}{2}$  cm breiten Streifens, um sich vorne in zwei Teile zu trennen, die als 1 cm breite, durch ihre rötliche Farbe deutlich sich sondernde Streifen bis zum Rande der Eichel verlaufen. Nach außen gegen die äußere Haut erscheint die Schleimhaut durch eine niedrige Leiste abgegrenzt. Die Oberfläche der Schleimhaut ist glatt, glänzend; die Dicke im hinteren Teile bedeutender als vorne, wo sie sich stark verdünnend in die weitere Auskleidung des Spaltes übergeht. Lacunae Morgagni und Fältchen waren nicht sichtbar. Die Auskleidung des Spaltes der Eichel und des Schwellkörpers war eine ziemlich gleichmäßige und bildete eine weißliche, glatte, mehr seröse Membran von gleichmäßiger Dicke, durch welche das unterliegende Gewebe des Schwellkörpers zu Tage trat. Es hatte diese Auskleidung dasselbe Ansehen, welches sich bei Schwund der Schleimhaut im Bulbus urethrae darbietet und der Schwellkörper der Harnröhre durchscheint. Von einer Narbenbildung war nirgends eine Spur zu sehen. Die Schwellkörper der Eichel und des Gliedes zeigten normale Beschaffenheit. Am hinteren Ende des Spaltes sprang die Vorhaut beim Auseinanderziehen der Teile knopförmig vor.

Die Länge der Spaltteile betrug im schlaffen Zustande  $4\frac{1}{2}$  cm. Sobald jedoch Schwellung eintrat, verlängerten sich beide Teile gleichmäßig; ebenso war der Umfang beider in der Erektion ein ziemlich gleicher; nur wichen jetzt die Teile gabelförmig auseinander, weswegen der Kranke, um den Beischlaf auszuüben, immer ein Präservativ gebrauchte, welches an seiner Spitze abgeschnitten war. In dieser Weise konnte der Beischlaf regelmäßig ausgeführt werden und ist der Kranke Vater von 5 Kindern. Knickung des Gliedes in der Erektion hat der Kranke nie bemerkt.

Die Harnentleerung erfolgte in ziemlich geradem Strahle nach vorne. Harn normal, Entleerung 5—6 mal.

Hodensack stark gerunzelt, normal. Hoden und Nebenhoden von mittlerer Größe. Prostata schwach entwickelt. Blase normal.

Da der Kranke von seiner Difformität befreit sein wollte, so wurde die Operation in folgender Weise vorgenommen: 1. Vereinigung der gespaltenen Eichel und der Schwellkörper des Gliedes; 2. Operation der Hypospadie; 3. Nachoperation zur Beseitigung bestehender Fisteln.

1. Um die Spaltteile der Schwellkörper zu vereinigen, wurden (17. Febr.

1894) die einander zugekehrten Flächen durch Abtragung der sie innen auskleidenden dünnen Membran angefrischt. Die seitlichen Schnitte gingen dicht an der Hautgrenze, sowie an der Schleimhaut, um letztere zur folgenden Harnröhrenbildung in ihrer ganzen Ausdehnung zu erhalten. Die abgelöste Haut war sehr dünn und faltete sich alsbald. Die Blutung war eine unbedeutende und leicht stillbar. Die Vereinigung wurde in der Weise vorgenommen, daß ich zuerst am Rücken des Gliedes die Hantränder vereinigte. Um eine festere Verbindung zu erhalten, wurde auch die Tunica fibrosa der Schwellkörper des Gliedes mitgefaßt. Dann folgte die Naht entsprechend der Umrandung der Eichel, wobei das Corpus spongiosum der Eichel ziemlich tief in der Naht gefaßt wurde. Am unteren Teile beschränkte sich die Naht blos auf die Schleimhaut. Einlegen eines Nélaton-Katheters als Verweilkatheter. Zwischen den tiefen Hcften waren noch oberflächliche angelegt worden, um die möglichst genaue Vereinigung der Wundränder zu erzielen. Am 21. Febr. wurden einzelne, tiefer einschneidende Hefte entfernt. Ein anderer Teil am 24. und der Rest am 27. Febr. Die Vereinigung war in der ganzen Ausdehnung mit Ausnahme einer  $1\frac{1}{2}$  cm langen, auf 2 mm klaffenden Strecke in der Schleimhaut der Eichel erfolgt. Der hintere verheilte Teil der Schleimhaut bildete eine Rinne, wie wir sie so häufig bei der Hypospadie zu beobachten pflegen. Am 4. März wurde der nicht vereinigte Teil mit Paquelin geätzt, worauf vollständige Heilung erfolgte. An der unteren Seite des Gliedes war eine einfache Hypospadie vorhanden. Die Eichelränder waren vereinigt, doch bildete sich in der ganzen Ausdehnung der Naht am Rücken des Gliedes eine seichte Rinne mit gezackten Rändern und bot die Rückenfläche des Gliedes ein ähnliches Ansehen wie früher (Fig. 1), nur daß statt des Spaltes eine seichte Einkerbung vorhanden war. Die Erektion des Gliedes war eine vollkommene. Der Verweilkatheter war am 4. März entfernt worden. Er hatte nicht die geringsten Beschwerden verursacht.

Am 1. Juni 1894 wurde zur Operation der Hypospadie geschritten und in der Anger'schen Methode ausgeführt. Links wurden vom Rande der Schleimhaut der Harnröhre vorn entsprechend der Corona glandis (c) und  $\frac{1}{2}$  cm hinter der trichterförmigen Vertiefung (d) zwei Querschnitte in der Haut des Gliedes in der Länge von 2 cm geführt und deren Enden durch einen Längsschnitt, parallel dem Schleimhautrande verbunden und so ein Lappen umschrieben, welcher seine Basis am Rande der Schleimhaut hatte. Der so umschriebene Lappen wurde gegen seine Basis abpräpariert. An der rechten Seite wurde zunächst dem Rande der Schleimhaut, und parallel diesem ein Längsschnitt (c f) gemacht, der in der früher bezeichneten Ausdehnung reichte. Am vorderen und hinteren Ende wurde ein 2 cm langer Querschnitt in der Haut des Gliedes angeschlossen und der so umschriebene Lappen von der Harnröhrenfläche nach außen abgelöst, so daß der in dieser Weise gebildete Lappen seine Basis an der äußeren Haut hatte. Hierauf wurde der linke

Lappen gegen die rechte Seite umgeschlagen, so daß die Epidermisfläche gegen die Harnröhre sah, die wunde Fläche aber nach außen, und der freie Rand des Lappens mit dem Schnitttrande *ef* durch Katgutnähte vereinigt. Der nun nach links hinübergezogene rechte Lappen, dessen wunde Fläche nach innen sah, mit seinem freien Rande an den Wundrand der linken Seite (an der Penishaut) durch Seidenhefte befestigt. Die einander zugekehrten, die trichterförmige Fortsetzung der Harnröhre deckenden Querschnitte vereinigt, so daß der Kanal vollständig geschlossen war. Desgleichen wurden auch die vorderen Querschnitte zusammengenäht, so daß deren Vereinigung dem hinteren Ende der *Fossa navicularis* entsprach und an der unteren Seite des Gliedes nur eine *Hypospadiasis navicularis (glandularis)* übrig blieb. Einlegen eines Verweilkatheters. Jodoform-Listerverband.

Am 6. Tage wurde der Verband gewechselt und es zeigte sich, daß die seitlichen Nähte vollständig gehalten hatten und Verklebung der mit ihren wunden Flächen aneinander gelegten Lappen erfolgt war. Nur am hinteren Ende, entsprechend der hinteren Quernaht, war die Vereinigung eine unvollständige und blieb eine 3 mm im Durchmesser haltende Fistelöffnung übrig. Die vordere Naht war ebenfalls vereinigt, nur am rechten vorderen Wundwinkel hatte sich die Haut zurückgezogen und reichte die Vereinigung nicht bis zur *Corona glandis*, wie links, so daß die Haut  $1\frac{1}{2}$  cm von der Harnröhrenfurche abstand. Am 16. Juni wurde der Verweilkatheter entfernt, der Kranke aber angewiesen, sich bei jeder Harnentleerung, die nach 4—5 Stunden erfolgte, einen dünneren Nélaton-Katheter einzuführen.

Ende Juni wurde die hintere Fistel, da wiederholte Ätzungen mit *Tinct. cantharid*, *Paquelin* nur eine geringe Verkleinerung derselben erzielt hatten, wund gemacht und die Wundränder quer vereinigt. Der Erfolg war nur ein geringer.

Die weitere Behandlung wurde durch eine schwere beiderseitige Nephritis kompliziert, welcher der Kranke zu erliegen drohte. Nach Ablauf derselben befand sich der Kranke in einem so geschwächten Zustande, daß von weiteren Verbesserungen abgesehen werden mußte, bis sich der Kranke wieder erholt hatte, was Ende Oktober 1894 erreicht war.

Nachdem dieses der Fall war, wurde die hintere Fistel mittelst 2:3 mm vom Fistelrande entfernten elliptischen Schnitten umgrenzt; die so umschriebenen Lappen bis an den Fistelrand abpräpariert, gegen die Fistel geschlagen und die Wundränder durch eine quere Catgutnaht vereinigt; die dann gegen die Fistel gezogenen Wundränder der Penishaut ebenfalls vereinigt. Es kamen daher abermals ähnliche Verhältnisse, wie bei der Anger'schen Operation, zu Stande. Der Lappen kehrte seine Epidermisfläche nach innen, die Wundfläche nach außen, und mit ihr in Berührung kam die wunde Fläche der Penishaut. Die Vereinigung erfolgt bis auf eine Haarfistel in der Mittellinie, durch welche sich nur bei sehr starkem Drucke bei einer Einspritzung in die Harnröhre die Flüssigkeit

im dünnen Strahle entleerte. Beim Harnlassen gingen nur einzelne Tropfen Harn hindurch, so daß eine wesentliche Besserung erzielt worden war.

Gleichzeitig war der rechte Rand des die Harnröhre deckenden Lappens, sowie der vorderste Teil (an der Glans gelegen) der Harnröhrenschleimhaut wund gemacht und durch Seidennähte vereinigt worden. Der Erfolg wurde durch fortwährende, mit nichts hintanzuhaltende Erektionen vereitelt und war der Zustand wie früher.

Die noch zurückgebliebene Fistel wurde wiederholt in ihrer Umgebung mit Paquélin geätzt und verkleinerte sich fortwährend, so daß derzeit bei der Harnentleerung die äußere Öffnung kaum feucht wird.

Der Kranke sieht blühend aus. Aber sowohl von einer Korrektur an der rechten Seite der Harnröhre als auch der Fistel muß derzeit abgesehen werden, da jede Naht wegen fast konstanter Erektion vereitelt wird und muß einer späteren Zeit vorbehalten werden. Ein Verschluss der Fossa navicularis, d. h. der Hypospadiasis glandularis, unterblieb, da eine Vereinigung der wund gemachten Ränder der Eichel nicht zu erwarten war, und weil dieser Teil der Harnröhre so enge würde, daß daraus neue Übelstände hervorgehen könnten, andererseits ein Verschluss durch einen über die Eichel gezogenen Vorhautlappen, wie er sich in einem anderen Falle nach Miselingen der gewöhnlichen Anger'schen Methode bewährt hatte, wegen Mangels einer Vorhaut nicht in Anwendung gebracht werden konnte. Der Kranke wurde am 26. Februar 1895 geheilt entlassen.

Wir haben es daher in diesem Falle mit einer sehr seltenen Difformität des Penis zu thun, welche, soweit mir die Literatur zugänglich, vorher nur von Förster mitgeteilt wurde. Die Ursache liegt in einer mangelhaften Vereinigung im vorderen Ende der Genitalhöcker des Embryo.

Nachdem jedoch Fälle vorliegen, welche eine senkrechte Längsteilung des vorderen Teiles des Gliedes berichten, die durch Verletzungen entstanden sind, so muß auch dieser Umstand im gegebenen Falle berücksichtigt werden. Die mir zugänglichen Fälle sind von Chopart und Bollinger; letzterer ein Präparat der Münchener Sammlung.

Chopart berichtet, daß ein Mann mit 42 Jahren, welcher seit seinem 15. Jahre Onanie getrieben hatte, sich den Penis zur Erhöhung seines Reizes mit einem Taschenmesser von der Eichel bis zur Basis des Gliedes spaltete und sich wegen heftiger Blutung eine Schnur um den hinteren Teil des Gliedes legte. Zehn Jahre später mußte wegen eines Blasensteins der Blasenchnitt an demselben Individuum gemacht werden.

Ähnlich verhält sich das Präparat von Bollinger. Ein

älterer Mann hatte sich ebenfalls die Eichel bis hinter die Corona glandis gespalten und sich, um den Reiz beim Coitus zu erhöhen, in die Corona glandis Bleikugeln eingelegt. Die Schnitttränder zeigten deutliche Narben.

Nachdem nun der Kranke ursprünglich angegeben hatte, daß die Spaltung des Gliedes von einem Arzte wegen eines Abszesses an der Eichel vorgenommen worden sei, so mußte dieser Umstand genauer erwogen werden. Von vorneherein wurde diese Annahme bezweifelt, da der Arzt gewiß bemüht gewesen wäre, eine Vereinigung durch Granulation zu erzielen. Aber es lag gar kein Grund vor, diese Angabe als richtig anzunehmen, da sich nirgends eine Spur einer Narbe zeigte. Das Fehlen der Vorhaut liefs schon auf eine Bildungshemmung schliessen, da sich keine Spur einer Circumcision zeigte, sondern die Vorhaut glatt in den Überzug der Eichel überging; die beiden Hälften des Vorhautrestes vollkommen gleich entwickelt waren; die Lappung, wie sie nach einer Spaltung vorhanden ist, fehlte; und selbst bei gemachter Circumcision die beiden Hälften des Vorhautrestes nie vollkommen gleich sind. Von besonderer Bedeutung war aber die Auskleidung des Spaltes selbst. Abgesehen, daß er nicht einer Narbe glich, sondern einer verdünnten Schleimhaut entsprach, ging die Auskleidung des Spaltes beweglich in die Schleimhaut der gespaltenen Harnröhre über und unterschied sich nur durch seine Dünne und seinen geringeren Gefäfsreichtum. Ferner war die Auskleidung des Spaltes an der Eichel und an den Schwellkörpern des Gliedes beweglich und liefs sich in kleine Falten aufheben, was bei einer Narbe nicht der Fall gewesen wäre. Desgleichen war der Übergang der Auskleidung des Spaltes in die äußere Haut ein allmählicher und beweglicher, ohne jede Narbe.

Es konnte daher nur angenommen werden, daß man es mit einer Entwicklungshemmung zu thun hatte.

Der vorliegende Fall gehört daher zu den größten Seltenheiten.

---

## **Harnröhrenresektion bei einer mit akuter Harnretention komplizierten traumatischen Harnröhrenstriktur.**

Von

**Dr. Alexander Bakó,**

Dozent für Chirurgie, Ordinarius des St. Johannesspitals zu Budapest.

Stehen wir vor einem mit einer Striktur verbundenen derartigen Falle von akuter Harnretention, wo die Harnansammlung in der Blase bereits einen solchen Grad erreicht hat, daß uns keine Zeit mehr zur Verfügung steht, die Wirkung der gebräuchlichen Hilfsmittel abzuwarten, so sind wir in erster Reihe bestrebt, den Harn mittelst Katheter abzuleiten. Aber gerade von den Strikturen traumatischen Ursprungs wissen wir, daß sie dem Durchführen von Instrumenten die größten Hindernisse in den Weg legen, die sich bis zu einem solchen Grade steigern können, daß die Striktur im klinischen Sinne für impermeabel gehalten werden muß. Solchen Fällen begegnen wir bei traumatischen Strikturen auch ohne akute Harnretention, wo wir doch in der Lage sind, den Kranken für die Untersuchung gehörig zu präparieren und über genügend Zeit verfügen, mit einer ganzen Reihe von Instrumenten Versuche zu machen. Und daß derartige Fälle nicht zu selten sind und daß der Operateur bei noch so reicher Erfahrung gezwungen ist, da er nicht zum Ziele gelangt, weitere Versuche aufzugeben, beweist eine Publikation aus der Klinik Guyon's (Leguen et Cestan: Des indications opératoires dans les rétrécissements traumatique de l'urèthre. Annal. des mal. des org. urin. Tome XI. p. 655), wonach von 17, mit traumatischer Striktur beinahe gleichzeitig in der Klinik liegenden Kranken bei 5 die Striktur impermeabel befunden wurde und bei einem 6. die dünne Sonde, die vor der Operation noch eingeführt werden konnte, während der Narkose aber aus der Urethra gerutscht war, nicht mehr reponirbar war, ja es be-



fand sich sogar unter diesen 17 auch ein solcher Fall, wo man selbst nach vorgenommener urethrotomia externa das centrale Ende der Urethra nicht auffinden und in die Blase gelangen konnte.

Vermögen wir bei akuter Harnretention die Striktur nicht zu passieren, gehen wir in der Regel so vor, daß wir die Aufhebung der Retention direkt mit der gegen die Striktur gerichteten Operation verbinden, d. h. wir machen die urethrotomia externa und nur ausnahmsweise greifen wir zur Punktion der Blase. Letzterer Fall tritt dann ein, wenn der Zustand des Kranken ein solch schwerer ist, daß wir sofort eingreifen müssen, die Verhältnisse aber derartige, daß die Behelfe für die Operation sowie gehörige Assistenz nicht genug rasch beschafft werden können; auch kann sich dessen Notwendigkeit in dem Ausnahmefall ergeben, wenn es selbst nach der äußeren Urethrotomie nicht gelingt, in die Blase zu gelangen, der eigentliche Zweck, die Ableitung des Harns mithin nicht erreicht worden kann.

Mein Fall, wo ich nach der urethrotomia externa sofort die die Striktur bildende Narbe durch Zusammennähen der urethralen und perinealen Wunde entfernt habe, ist folgender:

Adam Cs., 70jähr. Landwirt, wurde am 9. Oktober l. J. in die Morgenordination ins St. Johannesspital gebracht; seit 30 Stunden Harnretention.

Pat. hat eine 7 Jahre alte Harnröhrenstriktur, ehemals konnte er stets gut urinieren, litt an keinem Harnröhrenübel. Betreffs der Striktur gibt er an, er sei im September 1887 an einem Nachmittag in seinem Weingarten gewesen und habe in dem dort befindlichen Keller so lange dem Weine zugesprochen, bis er trunken ward. Die Scham hielt ihn ab, in solchem Zustande bei hellichtem Tage nach Hause zu gehen, er legte sich daher im Kelterhause hinter dem Kellereingange nieder; der Eingang hatte keine Thüre und die Öffnung war nur beiderseits mit Brettern verdeckt. Er schlief alsbald ein und rutschte in seinem unruhigen Schläfe von seinem Lager so herab, daß ein Fuß über dem Kellerhals hing, der andere aber draussen blieb. Aus dieser Lage konnte er sich nur nach wiederholten Versuchen, wobei er mit seinem Damm mehrmals auf die scharfe Kante des Thürpfostens aufiel, befreien, worauf er seine Wohnung aufsuchte und sich niederlegte. Gegen Morgen, als ihn Harnreiz weckte, nahm er mit großem Erstaunen wahr, daß seine Unterhose ganz blutig und er nicht im stande sei, zu urinieren. Da sich der Harnreiz steigerte und außer einigen Tropfen Blut nichts abging, das als Harnmittel empfohlene Wachholderdekot aber seine Schmerzen vergrößerte,

wandte er sich Mittags an einen Arzt. Letzterer leitete den Harn mit Katheter ab, den er am selben Abend und am nächsten Morgen nochmals anlegen mußte, später konnte er spontan urinieren. Einige Monate darauf machte er die Wahrnehmung, daß der Harn in immer dünnerem Strahl und stets schwerer komme. Zwei Jahre später meldete er sich an der I. chirurgischen Universitätsklinik, wo Harnröhrenstriktur diagnostiziert und ihm eine Operation vorgeschlagen wurde. Ohne einzuwilligen, kehrte er heim, wo er ohne ärztliche Behandlung blieb; das Harnen wurde immer schwerer. Vor 3 Jahren bekam er infolge der Anstrengung einen rechtsseitigen Leistenbruch und trotzdem er seinen Urin schon längere Zeit nur tropfenweise entleeren konnte, habe er sich, da er sehr mäßig lebte, wenig Getränk zu sich nahm, keine schwere Arbeit versah, in seinen Zustand gefügt. — Tags zuvor, bevor er ins Spital aufgenommen wurde, kam es in den Morgenstunden ohne besonderen Grund zu Harnverhaltung, und nachdem die angewendeten Hausmittel erfolglos blieben, wandte er sich an den Arzt. Dieser wollte um 5 Uhr nachmittags einen Katheter einführen, was ihm aber trotz wiederholter Versuche nicht gelang; aus der Harnröhre stellte sich starke Blutung ein. Gegen 9 Uhr abends machte der Arzt mit Hilfe eines Kollegen einen neuerlichen Versuch, da aber hierauf die Blutung sich noch steigerte und die Einführung auch jetzt nicht gelang, empfahlen sie dem Kranken dringend, sich allsogleich nach der Hauptstadt bringen zu lassen, wozu er sich erst morgens entschloß.

Der das gewöhnliche Bild einer akuten Harnretention zeigende Kranke ist mäßig febril (38.2 C.), klagt über große Schmerzen in der Blasen-egend; das Hemd, Unterhose mit Blutflecken bedeckt, aus der Harnröhre hängt Blutgerinnsel heraus. Die Blase, in hohem Maße erweitert, steht hoch über dem Schambogen und fällt von der Mittellinie nach rechts über, unter der Wirkung der sich rasch wiederholenden Harnreize ist die Blase gespannt und der hintere Teil der Dammgegend vorgewölbt. Die Urethra entlang ist eine knotige Verdickung oder Infiltration nicht nachweisbar, die Prostata klein, geschrumpft; mit dem untersuchenden Instrument wurde die Harnröhre bis zur Mitte des Dammes ganz normal befunden, hier, 13 cm von der äußeren Mündung, ist die Harnröhre plötzlich verengt und kann durch die Verengung kein Instrument durchgeführt werden, dasselbe biegt jedesmal beim Eingang der Striktur von der geraden Richtung nach rechts ab und bleibt dort auf  $1\frac{1}{2}$  cm stecken. Dieser Umstand, sowie die bestehende Harnröhrenblutung stellten außer Zweifel, daß hier eine fausse route vorliegt.

Von weiteren Versuchen zum Durchdringen der Striktur ablassend, wurde Patient sofort für die urethrotomia externa vorbereitet. Nach Einführung der Sonde bis zur Striktur eröffnete ich die Urethra und konnte nach Durchschneidung einer 3 cm langen, festen, knorpelartigen Narbe den retrostrikturalen Teil der Urethra bei dem Umstande, daß dieser infolge der Harnanstrengungen ausgedehnt war und in der Wunde der

Harn sofort hervorschoss, leicht auffinden. Nach Ableitung des Harns und Auswaschen der Blase mit Borsäurelösung nahm ich die Exstirpation der die Striktur bildenden, narbigen Fläche vor, abwechselnd mit Scheere und Messer alles entfernend, was die Palpation als erkrankt erkennen liess. Nach Durchstechung der geschwellten, livid gefärbten Schleimhaut in der vor der Striktur gelegenen Harnröhrenpartie, unmittelbar über der Striktur, ward die rechts und nach unten verlaufende, 1 $\frac{1}{2}$ , cm lange fausse route deutlich wahrnehmbar. Ich durchtrennte diese Tasche und stellte so die Kommunikation zwischen der Höhle und der Urethra ganz her. Jetzt vereinigte ich über einem durch die äussere Harnröhrenmündung in die Blase geführten Nelaton-Katheter Nr. 8 (engl. Sk.) die Urethra und die fibröse Kapsel des Bulbus mit einer zweireihigen, gesenkten Catgutnaht, über dieser folgte die die Haut und Muskeln verbindende Silknah und schliesslich separat einige Hautnähte; auf diese Weise wurde die Dammwunde vollkommen geschlossen.

Die Heilung verlief ohne jegliche Störung, der Urin wurde alle drei Stunden entleert und die Blase jedesmal mit Borsäurelösung ausgespült. Das Fieber hörte bereits am nächsten Tage auf und wiederholte sich nicht mehr. Die Nähte wurden am 8. Tage entfernt und am 9. auch der permanente Katheter. Die Harnblase erlangte rasch ihre Kontraktilität zurück, so dass Patient nunmehr im stande ist, seine Blase ohne Residuum zu entleeren. Der Damm ist die ganze lineare Narbe entlang weich, nirgends eine Verdickung; das Lumen der Harnröhre normal, durch die Stelle der früheren Striktur passiert eine Sonde Nr. 27 ohne Anstand. Patient wurde angewiesen, zeitweise ein Bougie zu benützen.

Diese Art der Harnröhrenresektion, die von Guyon<sup>1)</sup> partielle Resektion der Urethra genannt wird, wo nach Eröffnung der verengten Harnröhre von innen nach aussen schrittweise alles, was pathologisch, mit Scheere, Messer, im Notfalle scharfem Löffel entfernt wird, ohne die Verbindung zwischen dem centralen und peripheren Teil der Harnröhre vollständig zu unterbrechen, beginnt in jüngster Zeit immer mehr Terrain zu gewinnen. Bei Dammstrikturen traumatischen Ursprunges habe auch ich selbe in mehreren Fällen ausgeführt und habe die Erfahrung, dass dieses Verfahren vor allen übrigen die beste Aussicht für ein bleibendes Resultat bietet. Ich habe sie auch bei gonorrhoeischen Strikturen, wo die Striktur im Dammteil lag, versucht, mit ebenfalls genügendem Resultate. Doch ist auch hier die nachträgliche Benützung von Bougies in entsprechenden Intervallen notwendig.

1) Guyon: De la resection partielle de l'urèthre perineal suivie de restauration immédiate et totale. Vorgetragen auf dem VI. Kongress der franz. Chirurgen. 1892.

## **Über das Resorptionsvermögen der Harnblase.**

(Aus dem Institut für allgemeine Pathologie der königl. Universität zu  
Budapest.)

Von

**Dr. H. Alapy,**

Opérateur in Budapest.

Die Frage, ob die Harnblase die Fähigkeit besitzt, Substanzen, die mit ihrer Schleimhaut in Berührung stehen, zu absorbieren, oder nicht, ist hauptsächlich für die Pathologie des Harnfiebers von so grundlegender Bedeutung, daß sich bekanntlich über diese Streitfrage von Seite einer großen Anzahl hervorragender Forscher Jahrzehnte hindurch eine sehr animierte Kontroverse entsponnen hatte, welche endlich die Frage einer Lösung in negativem Sinne entgegen zu führen schien.

Unter dem Eindruck der klinischen Beobachtungen von Civiale, dann der Tierexperimente von Kuss und Susini, dann Alling, ferner Cazeneuve und Livon und Anderer neigte man ziemlich allgemein der Ansicht zu, daß die Schleimhaut der gesunden Harnblase keine Absorptionsfähigkeit besitze.

In jüngst verflossener Zeit bildete die Frage neuerdings den Gegenstand von Tierversuchen, welche im Gegensatz zu der vorherrschenden Meinung zum Ergebnis führten, daß auch der Schleimhaut der Harnblase, wie jeder anderen Schleimhaut, die Fähigkeit innewohnt, in einem gewissen Grade zu resorbieren. So ist es Ashdown<sup>1)</sup> gelungen, mittelst relativ ganz geringer Mengen giftiger Substanzen, welche in die Blasen ge-

---

1) Ashdown, On absorption from the mucons membrane of the urinary bladder. Journ. of anat. and physiol. Bd. 21 p. 299. 1887.

sunder Kaninchen gebracht wurden, charakteristische Vergiftungserscheinungen hervorzurufen. Bazy<sup>2)</sup> erzielte dasselbe Resultat, wenn auch mit bedeutend größeren Mengen von Alkaloiden. Magon behauptet, auf Fehlerquellen der früheren Forscher gestossen zu sein, bei deren Vermeidung das Resorptionsvermögen der Blase sich demonstrieren liefse. Welche diese Fehlerquellen seien, konnte ich zu meinem Bedauern nicht erfahren, da über die Magon'sche Arbeit meines Wissens bloss ein kurzes Referat existiert<sup>3)</sup>, in welchem die Art und Weise, wie er vorging, nicht beschrieben ist.

Zwischen den Resultaten der früheren und der neueren Forscher besteht demnach ein ganz offenkundiger Widerspruch, welchen auf verschiedene Weise aufzuklären jeder der letztgenannten Forscher sich bemüht hat, jedoch, soweit ich sehen kann, in nicht genügendem Masse. Zwischen den zwei Behauptungen: Die gesunde Harnblase besitzt kein Absorptionsvermögen, und: Auch die gesunde Blase resorbiert ganz entschieden — läßt sich kein Kompromiß machen; es steht außer Frage, daß entweder die Einen oder die Anderen sich geirrt haben mußten.

In der hier folgenden Abhandlung will ich mich bloss auf die Mitteilung meiner eigenen Untersuchungen beschränken, ohne mich in eine kritische Beleuchtung des bisherigen Standes der Frage, oder in die Bibliographie einzulassen; sonst müßte ich einen Band schreiben, dessen neun Zehnteile aus nutzlosen Wiederholungen bestehen würden.

Zur Lösung der Frage standen mir die verschiedensten Methoden zur Verfügung. Ich habe einen einfachen und oft betretenen Weg gewählt in dem Glauben, mich experimentellen und Beobachtungsfehlern auf diese Weise am wenigsten auszusetzen. Ich brachte nämlich mittelst weicher Katheter Substanzen in die Harnblase, welche die Eigenschaft besitzen, daß sie auch in dem Falle, daß sie nur in sehr geringen Mengen in den Kreislauf aufgenommen werden, entweder 1) für die bestimmte Tiergattung ausgesprochen giftig wirken, oder 2) in

---

2) Comptes rendus. Tome CXVII. Nr. 22 p. 739—741.

3) Annales des mal. d. org. gén.-urinaires. 1892. Août. p. 646.

den Sekretionssäften (Speichel, Harn) mit Sicherheit nachgewiesen werden können.

Um Wiederholungen zu vermeiden, will ich bemerken, daß ich in sämtlichen Experimenten, wo nicht ausdrücklich ein anderer Vorgang angegeben ist, folgendermaßen verfahren bin. Als Versuchstiere dienten männliche Kaninchen; dieselben wurden zum Einführen des Katheters weder auf's Brett gebunden, nicht narkotisiert, sondern einfach von einem Assistenten mit den Händen fixiert. Als Instrumente benützte ich französische cylindrische Gummi-Katheter Nr. 6, 8 und 9 Charrière, je nach der Größe des Tieres. Die Katheter erhielten in heissem Wasser die erforderliche Krümmung, welche dann in kaltem Wasser fixiert wurde. Nach schonender Einführung des Instrumentes liefs ich den Urin abtröpfeln, dann spritzte ich die lauwarme Versuchslösung entweder sofort ein, oder erst nach vorhergegangener Ausspülung der Blase. Es schien gar keinen Einfluß auf den Erfolg des Experimentes zu haben, ob die Blase mit der isotonischen Kochsalzlösung, mit destilliertem Wasser, mit gewöhnlichem Wasser, oder überhaupt nicht ausgespült wurde. Nach Einspritzung der Versuchslösung pflegte ich noch etwa 1 ccm destilliertes Wasser nachzuspritzen, damit auch derjenige, sehr geringe Teil des Giftes, der sonst im Katheter bleiben würde, in die Blase gelangt. Nach der Einspritzung zog ich den Katheter sofort heraus und setzte das Tier auf einen trockenen Tisch, auf welchem das Kaninchen unter Beobachtung verblieb. Falls das Tier im Verlaufe der Beobachtungszeit urinierte, was, nebenbei bemerkt, selten geschehen ist, war dies auf der Tischplatte sofort bemerkbar; dieser Umstand, sowie der genaue Zeitpunkt wurden notiert.

Ich gebe hier einen tabellarischen Auszug meiner Versuche, nicht in der Reihenfolge, wie sie gemacht worden sind, sondern nach den angewendeten Giften gruppiert (s. Tabelle S. 184 ff.).

Wie aus der Tabelle ersichtlich, habe ich meine Versuche mit Strychnin begonnen. Während es Ashdown in jedem seiner 17 Fälle gelungen ist mittelst Mengen von  $1\frac{1}{3}$ —13 Milligramm binnen 4—50 (einmal erst in 78) Minuten Strychninvergiftung hervorzurufen, machte ich im Gegenteil in meinen

Nummer des Experimentes	Datum	Gewicht d. Kaninchens in Grammen	Angewendetes Mittel	Perzentuation der Lösung	In d. Blase gespritzte Menge der Lösung in cem	Dose des Giftes in Grammen	Dauer der Beobachtung nach der Injektion. Minuten	Wann hat das Tier nach der Injektion uriniert? Minuten
2	1894 27. März	1400	Strychnin. nitricum (Merck)	0,8 : 1000	8	0,0024	60	—
3	28. "	1640	"	"	4	0,0032	60	—
4	3. Apr.	955	"	1 : 1000	2	0,0020	63	—
5	3. "	1020	"	"	4	0,0040	50	—
6	4. "	1480	"	2 : 1000	4	0,0080	61	—
7	4. "	1750	"	"	8	0,0160	56	—
22	26. Juni	1450	"	1 : 1000	2	0,0020	33	—
23	3. Juli	1400	"	"	2	0,0020	35	In der Agonie
25	10. "	1100	"	1 : 30	2	0,0660	52	—

Zeitpunkt s. Eintre- tens der Gift- wirkung. Minuten	Dauer der Gift- wirkung. Minuten	Ausgang der Vergiftung	A n m e r k u n g e n
—	—	—	Nach den 3 ccm Strychnin-Lösung wurden noch 2 ccm dest. Wassers nachgespritzt.
—	—	—	Trotz verschiedener Manipulationen entleerte sich kein Tropfen Urin aus dem Katheter; erst nach Einspritzung von 8 ccm Wasser tröpfelten ca. 10 ccm Wasser mit Urin gemischt (?) ab.
—	—	—	Aus dem Katheter entleerte sich kein Urin. Nach Einspritzung von 4 ccm Wasser flossen 2—3 ccm mit Urin vermischten Wassers ab. Nach der Strychninlösung wurden noch 3 ccm Wasser nachgespritzt.
—	—	—	1 ccm (= 1 Milligramm Strychnin) dieser Lösung tötete ein 2 Kilogramm schweres Kaninchen in subkutaner Anwendung binnen ein paar Minuten.
—	—	—	Es entleerte sich kein Urin aus dem Katheter, nach Einspritzung von 8 ccm Wasser entleerten sich 5 ccm Wasser und Urin. Nach der Strychninlösung noch 2 ccm Wasser. Das Tier blieb auch in den nächsten Tagen ganz gesund.
—	—	—	Durch den Katheter werden 25 ccm Urin entleert. Keine Blasenwaschung. 1 ccm Wasser nachgespritzt. Nach dem Experiment lebte das Thier noch durch Wochen, bis es zu anderen Versuchen verbraucht worden ist.
—	—	—	Dasselbe Kaninchen, welches in Versuch Nr. 15 auf 0,0066 Eserin Vergiftungserscheinungen gezeigt hatte. Nach Entleerung von 10 ccm Harn wurde die Blase mit destilliertem Wasser ausgespült.
15	20	lethal	Dasselbe Kaninchen, wie im Exp. Nr. 15 und Exp. Nr. 22. Weiter unten ausführliche Beschreibung des Versuches und der Obduktion.
—	—	—	Die Percentuation und Menge der Lösung sind genau die von Bazy angegebenen. Es entleerte sich viel Urin, Blasenwaschung mit 4 ccm destillierten Wassers. Die gebrauchte Strychninlösung war mit heissem Wasser frisch verfertigt. Das Tier zeigte auf diese riesige Menge Strychnin absolut keine Vergiftungssymptome, blieb auch noch wochenlang gesund.



Numer des Experimentes	Datum	Gewicht d. Kaninchens in Grammen	Angewendetes Mittel	Percentration der Lösung	In d. Blase gespritzte Menge der Lösung in ccm	Dose des Giftes in Grammen	Dauer der Beobachtung nach der Injektion. Minuten	Wann hat das Tier nach der Injektion uriniert? Minuten
8	1894 1. Mai	3000	Kalium jodatum	25 : 100	8	2,0	90	—
9	2. "	1750	Cyankali	1 : 100	4	0,04	8 1/2	—
10	5. "	2000	"	"	2	0,02	10	Bei Entfernung d. Kantheters wurden einige Tropfen entleert
11	7. "	1900	"	"	1,6	0,016	61	—
26	13. Juli	1000	Acid. hydrocyanic. Pharmac. german.	1 : 20	2	0,002 Cyanhydrogen	10	—
27	" "	1200	"	"	"	"	54	—
28	14. "	1350	"	"	4	0,004 Cyanhydrogen	36	In der Agonie
29	" "	1150	"	"	"	"	45	—
12	6. Juni	1170	Atropin. sulf. (Merck)	1 : 10	"	0,40	70	37
13	" "	1350	Curare (Merck)	1 : 200	"	0,02	51	—
24	10. Juli	1200	Cocain. hydrochl. (Merck)	1 : 12	2	0,17	65	—

Zeitpunkt Eintrens der Gift- wirkung. Minuten	Dauer der Gift- wirkung. Minuten	Ausgang der Vergiftung	A n m e r k u n g e n
—	—	—	Der Urin des linken Harnleiters wurde aufgefangen und mittelst gelöster Stärke und Chlorwasser untersucht. Keine Spur einer Jodreaktion. Drei weitere Versuche (Nr. 40, 41 u. 42) die mittelst Jodkali bei Männern gemacht wurden, sind unten in Extenso mitgeteilt.
1/2	3	lethal	Trotz verschiedener Manipulationen entleerte sich kein Harn aus dem Katheter. Die eingespritzten 2 ccm Wasser kamen rein und nur teilweise zurück.
4	6	"	Es entleerte sich kein Urin. 1 ccm laues Wasser fließt ebenfalls nicht zurück.
16	45	"	Vor 14 Tagen wurde der linke Ureter unterbunden. Die Einführung einer Kanüle in den rechten Ureter heute versucht, da jedoch das Bauchfell verletzt wurde, ist der Versuch nicht fortgesetzt worden. Der Ureter war nicht verletzt, die Wunde vereinigt. Äthernarkose.
7	3	"	Es entleerte sich viel wasserheller Urin.
—	—	—	Durch den Katheter entleert sich konzentrierter Urin, Blasenwaschung mit 4 ccm dest. Wasser.
12	24	lethal	Viel Urin, Blasenwaschung mit 4 ccm dest. Wasser. Obduktion: Blase leer, normales Aussehen, Eingeweide riechen stark nach Cyanhydrogen.
14	31	"	Viel Urin, Blasenwaschung. Dasselbe Kaninchen, das im Exp. 25 auf 66 Milligramme Strychnin gar keine Vergiftungssymptome zeigte. Sektion: Die Blase zeigt nichts abnormes, enthält zum Teil die eingespritzte Lösung.
—	—	—	Das Tier blieb auch in den nächsten Tagen ganz gesund.
—	—	—	Desgleichen.
—	—	—	Percentuation und Menge der Lösung sind genau die von Bazy angegebenen.

Nummer des Experimentes	Datum	Gewicht d. Kaninchens in Grammen	Angewendetes Mittel	Perzentuation der Lösung	In d. Blase gespritzte Menge der Lösung in ccm	Dose des Giftes in Grammen	Dauer der Beobachtung nach der Injektion. Minuten	Wann das Tier nach der Injektion uriniert. Minute
14	1894 11. Juni	1250	Eser. sulf. (Merck)	1 : 300	2	0,0066	40	—
15	" "	1500	"	"	"	"	36	—
16	" "	1170	"	"	3	0,010	23	—
17	19. "	850	"	1 : 100	1 1/2	0,0133	48	—
18	" "	1850	"	"	4	0,04	3	In der Agonie
19	" "	1125	"	"	"	"	90	3
20	" "	1250	"	"	1	0,01	83	—
21	" "	1400	"	2 : 1000	4	0,008	65	—
43	1895 23. Febr.	1350	"	0,10 : 2,5	2,5	0,10	84	—
44	25. "	2370	"	0,10 : 2	2	"	41	—
34	12. "	1300	Aconitin (Grübler)	0,01 : 4	4	0,01	36	?

Zeitpunkt des Eintretens der Gift- wirkung. Minuten	Dauer der Gift- wirkung. Minuten	Ansgang der Vergiftung	A n m e r k u n g e n
—	—	—	Gar keine Vergiftungserscheinungen.
3	Länger als 33 Minuten	Am nächst. Tag hatte sich d. Tier von d. Ver- giftung er- holt	Ausführliche Beschreibung des Experimentes folgt weiter unten.
—	—	—	Viel Urin; Blasenausspülung. Gar keine Vergiftungs- erscheinungen.
—	—	—	
2	1	lethal	Aus dem Leichenbefund geht es unzweifelhaft hervor, daß die Eserinlösung nicht in die Blase, sondern in die Vesicula prostatica gespritzt worden ist, ohne daß ich mir damals über den merkwürdigen Befund Rechenschaft geben konnte.
—	—	—	Das Tier zeigte gar keine Vergiftungserscheinungen und blieb auch in den nächsten Tagen gesund.
—	—	—	Die Lösung wurde während des Hinausziehens des Katheters teils in die hintere (?), zum größten Teil in die vordere Harnröhre gespritzt, d. h. die Lösung floss neben dem Katheter zur Harnröhre heraus.
—	—	—	Die Lösung wurde nicht in die Blase, sondern ohne Katheter in die Harnröhre gespritzt; der Widerstand des Schließmuskels konnte nicht überwunden werden.
11 (?)	25 (?)	—	Die Vergiftungssymptome waren gar nicht ausge- sprochen, und überhaupt zweifelhaft. Nach Ablauf der angegebenen Zeit war das Tier ganz normal und blieb auch in den nächsten Tagen gesund.
—	—	—	Nach der Lösung wurde noch 1 ccm dest. Wasser ein- gespritzt. Das Tier urinierte nicht, trotzdem wurde es durch diese kolossale Dosis Eserin nicht vergiftet, blieb auch weiter gesund.
—	—	—	Das Aconitin löste sich erst auf Zugabe 1 Tropfens Salzsäure. Dieses Versuchstier wurde nach der Injektion mit dem nächsten (Nr. 35) zusammen auf einen Tisch gesetzt; eines von beiden hat nach einer Zeit uriniert, es war aber zweifelhaft, welches.

Numer des Experimentes	Datum	Gewicht d. Kaninchens in Grammen	Angewendetes Mittel	Procentuation der Lösung	In d. Blase gespritzte Menge der Lösung in ccm	Dose des Giftes in Grammen	Dauer der Beobachtung nach der Injektion. Minuten	Wann hat das Tier nach der Injektion uriniert? Minuten
37	1895 14. Febr.	1350	Aconitin (Grübler)	0,05 : 6 (+ 2 Tropfen verdünnte Salzsäure)	6	0,05	65	—
38	„ „	1350	Hyosciam. (Grübler)	0,05 : 8	8	0,05	31	—
35	12. „	2850	Coniin. bromhydr. (Grübler)	1 : 7	6	0,75	36	?
30	5. „	1750	Anilin (Grübler)	Anilin 2,5 Alcoh. 2.— destill. Wasser 5	9,5	2,5	60	—
31	„ „	1500	Pyridin (Grübler)	4 : 2	6	4	35	—
32	7. „	1200	Collidin (Grübler)	Collid. 0,30 Olivenöl 3 destill. Wasser 8	6 1/2	0,30	65	—
33	7. „	1350	Picolin (Grübler)	3 : 3	6	3	30	—
36	12. „	1350	Nicotin (Grübler)	Nicotin 2 Tropfen d. Wass. 4	2	1 Tropfen	30	—
39	14. „	2300	„	Nicotin 4 Tropfen destill. Wasser 2	2	4 Tropfen	14	—

Zeitpunkt des Eintretens der Gift- wirkung. Minuten	Dauer der Gift- wirkung. Minuten	Ausgang der Vergiftung	A n m e r k u n g e n
10	25	—	<p>Es trat keine Paralyse ein. Zehn Minuten nach der Injektion traten Kaubewegungen und ziemlich profuser Speichelfluss auf. Der Speichelfluss hörte nach einer Dauer von 25 Minuten auf, die Kaubewegungen zeigten sich noch ein Paar Minuten länger. Eine Stunde nach der Injektion war das Tier bereits munter und aß mit gutem Appetit, trotzdem dasselbe ganz gewiß nicht uriniert hatte und die kolossale Menge Aconitin (ca. das zweihundertfache der tödlichen Gabe) noch in der Blase hatte. Das Kaninchen blieb auch weiterhin gesund.</p> <p>Das Tier blieb auch in den nächsten Wochen gesund.</p>
—	—	—	
—	—	—	<p>Siehe Anm. zu Exp. Nr. 34. Das Tier blieb gesund.</p>
10	Mehrere Stunden	lethal	<p>Nach 50 Minuten langer Dauer der Vergiftungserscheinungen wurde die Blase ausgewaschen, jedoch starb das Tier im Laufe des Nachmittags. Aus Versehen wurde die Leiche hinausgeworfen und konnte nicht seziiert werden.</p>
10	„	lethal	<p>Nach 25 Minut. langer Dauer der Vergiftungssymptome Blasenwaschung. Im Laufe des Nachmittags starb das Tier. Die Obduktion konnte nicht gemacht werden.</p>
?	„	lethal	<p>Im Laufe der Beobachtungszeit keine ausgesprochenen Vergiftungserscheinungen, das Tier starb jedoch im Laufe des Abends oder der Nacht. Die Blase enthält Urin, welches ein wenig nach Collidin riecht; die Blase erscheint ganz normal.</p>
17			<p>Nach einer Dauer von 18 Minuten der ausgesprochenen Vergiftungserscheinungen wurde das Tier mittelst Genickschlag getötet. Obduktion: Die Blasenwandungen zeigen stellenweise braune Verfärbung, die normale Transparenz ist an diesen Stellen verringert. Am ausgesprochensten ist diese Mortifikation (?) an den Einmündungstellen der Uretern.</p>
—	—	—	<p>Das Tier blieb gesund.</p>
3	Mehrere Stunden	—	<p>Sehr heftige Vergiftungserscheinungen. Nachdem dieselben eine Minute gedauert hatten, wurde die Blase ausgewaschen und an dem anscheinend leblosen Tier künstliche Respiration eingeleitet; das Kaninchen erholte sich nach und nach, am nächsten Tag war es gesund, und blieb auch später am Leben.</p>

ersten 6 Experimenten die Erfahrung, daß absolut keine Vergiftungssymptome zur Beobachtung kamen, trotzdem die Menge des in die Harnblase gebrachten Strychnins zwischen 2 und 16 Milligrammen variierte <sup>4)</sup>. Später, als ich die Bazy'sche Arbeit gelesen hatte, brachte ich sogar 66 Milligramme Strychnin in die Blase eines Kaninchens von bloß 1100 Gramm Gewicht, ohne hiedurch Strychninvergiftung hervorzurufen (Exp. Nr. 25).

Wurde nicht doch ein (freilich nur verschwindend kleiner) Teil des Strychnins resorbiert? Daß das subkutan so heftig wirkende Curare vom Magen aus relativ unschädlich ist, wird bekanntlich durch die Theorie erklärt, daß die Aufnahme dieses Alkaloids eine langsame, die Ausscheidung hingegen eine rasche ist, so daß sich dasselbe in der Zirkulation nicht bis zur vergiftenden Menge anhäufen kann. Dieselbe Hypothese ist zur Überbrückung mancher Schwierigkeiten auch in Bezug auf die Resorption von der Blase aus aufgestellt worden.

Um diesen Umstand aufzuklären machte ich folgenden Versuch, welcher eine Wiederholung des Ashdown'schen Vorganges war.

Exp. Nr. 8. Ein Kaninchen wurde auf das Brett gebunden und mit Äther narkotisiert. Mittelst des Lumbarschnittes wurde der linke Harnleiter extraperitoneal aufgesucht, durchtrennt, das Blasenende zugebunden und in das Nierenende eine feine Kanüle eingeführt, aus welcher der Urin bald abzutropfen begann. Nachdem die Kanüle aus der Wunde herausgeleitet war, wurde letztere zum größten Teile vereinigt und das ruhig schlafende Tier mit einer dicken Lage Baumwolle umhüllt. Um 11,45 wurde das Kaninchen katheterisiert, 8 ccm einer 25 %, lauwarmen Jodkalilösung in die Blase gebracht, dann der Katheter sofort entfernt. Der aus der Kanüle abtröpfelnde Urin wurde in Zwischenräumen von 1—2 Minuten in Porzellanschälchen aufgefangen, welche je einen Tropfen Stärkelösung und frisches Chlorwasser enthielten. Dies Reagens war so empfindlich, daß sich eine ganz deutliche Blaufärbung einstellte, als man einen Tropfen einer Jodkalilösung 1:20 000 hineinfallen ließ. Trotzdem die Beobachtung bis 1.15 also 1½ Stunden lang fortgesetzt

---

4) Anmerk. Gleich nach den ersten negativ ausgefallenen Versuchen wurde das angewendete Strychnin auf seine Wirksamkeit geprüft, indem ein Milligramm einem Kaninchen von mehr als zwei Kilogramm Gewicht subkutan eingespritzt wurde. Das Tier ist der Strychninvergiftung binnen ein Paar Minuten erlegen.

wurde, ist im Verlaufe dieser Zeit kein einzigesmal Jodreaktion im Nierenurin aufgetreten, ein kaum anfechtbarer Beweis des Umstandes, dass von der Blase aus kein Jodkalium resorbiert worden ist.

Meine Überzeugung, dass die positiven Beobachtungen einer Resorption von der Blase aus bloß auf einem noch unaufgeklärten Irrtum beruhen müssen, wurde jedoch sehr wankend, als ich Cyankali zur Anwendung brachte. Trotzdem ich ganz genau in derselben Weise, wie bei Anwendung des Strychnins, verfahren war, erlagen doch alle Versuchstiere (Exp. 9, 10 und 11) einer ausgesprochenen Cyanhydrogenvergiftung.

Ich mußte also weiter suchen. Das schwefelsaure Eserin wurde von Ashdown so wirksam befunden, dass die charakteristische Incoordination der Skelettmuskeln in allen sechs Fällen schon in 4—13 Minuten sich einstellte, nachdem er eine Menge von 5—16 Milligrammen Eserin (in einem Versuche 0,065) in die Blase gebracht hatte.

Schon am ersten Tage, an welchem ich Eserin versuchte, indem ich je 2 ccm einer Lösung von 1:300 also 0,0066 Eserin in die Blasen zweier Kaninchen spritzte, erhielt ich zwei sehr widersprechende Ergebnisse.

Während nämlich das erste, 1250 Gramm wiegende Kaninchen gar keine Symptome einer Vergiftung zeigte, verlief der nächste Versuch folgendermaßen.

Exp. Nr. 15. Männliches Kaninchen, Gewicht: 1500 Gramm. Nach Einführung des Gummi-Katheters Nr. 6 Charr. entleerte sich kein Harn. Bekanntlich ereignet es sich bei Kaninchen recht häufig, dass durch den Katheter kein Urin abfließt; durch sanftes Drücken des Unterleibes, oder besser noch durch Emporheben des Operkörpers gelingt es manchmal den Harn abtröpfeln zu lassen, manchmal wieder nicht. Das letztere war auch diesmal der Fall. Nachdem aber der Katheter bis zur gewohnten Tiefe eingedrungen war, die Spitze des Katheters sich frei wie in einer Höhle bewegen ließ, das eingespritzte laue Wasser (2 ccm) leicht eindrang und wieder aus dem Katheter abtröpfelte, glaubte ich (wie schon vorher zu wiederholtenmalen) annehmen zu dürfen, der Katheter befände sich in der Harnblase, weshalb um

10,59 die Eserinlösung langsam in die Blase gespritzt, hierauf der Katheter sofort entfernt wurde.

11,01. Das Tier beginnt auffallende Unruhe zu zeigen.

11,02. Die Unruhe wird immer ausgeprägter. Das Kaninchen macht ein paar ungeschickte Sprünge, dann bleibt es mit gestreckten Beinen und aufwärts gekrümmtem Rückgrat stehen, wobei es am ganzen Leibe



so heftig zittert, daß es sich kaum auf den Beinen halten kann, macht dann wieder einige Sprünge, wobei das Tier immer ausrutscht und schließlich auch vom Tisch herunterfällt. Kurz, es ist eine ausgesprochene Incoordination der Muskeln zugegen, welche um

11,27 noch sehr ausgeprägt ist.

11,35. Das Tier liegt ruhig da, zittert noch, kann aber bereits besser gehen. Am nächsten Tag hatte sich dasselbe von der Eserin-Vergiftung gänzlich erholt.

Hier hatte ich nun ein schlagendes Beispiel vor mir, wie man das eine Tier von der Harnblase aus mit derselben Dose desselben Giftes vergiften konnte, auf welches das andere Kaninchen bei anscheinend ganz gleichem Vorgehen gar nicht reagierte. Eine Erklärung dieses ganz merkwürdigen Widerspruches mußte ich von der Fortsetzung der Versuche erwarten.

Drei weitere Kaninchen bekamen 10—13 und 40 Milligramm Eserin: immer mit demselben negativen Erfolg. Hingegen zeigte das vierte, dem ich ebenfalls 40 Milligr. Eserin in die Blase gespritzt hatte (Exp. Nr. 18), nach zwei Minuten Vergiftungssymptome, nach einer weiteren Minute war es todt.

Bei der Obduktion fand ich eine leere, zusammengefallene Blase vor (das Tier hatte in der Agonie uriniert), an der Schleimhaut keine Spur einer Verletzung sichtbar, „hinter der Blase ein haselnußgroßer Divertikel“ (ich dachte damals es sei ein Divertikel), „welcher von der Harnblase aus eröffnet wurde und anscheinend von einer wasserklaren Flüssigkeit erfüllt war. Die Art und Weise des Zusammenhanges dieses Divertikels mit der Harnblase ist nicht genau ersichtlich“. Eine genauere ausgeführte Sektion mit Zuhilfenahme der Kaninchenanatomie hätte mir freilich richtigere Aufklärung geliefert und mir schon damals die Lösung der Frage in die Hand gegeben, zu der ich erst in einem späteren Falle gelangen konnte.

Ich suchte nun zu ermitteln, ob nicht etwa ein gesteigertes Absorptionsvermögen der Harnröhre eine Rolle in der Vergiftung der beiden Tiere (Nr. 15 und 18) gespielt haben konnte. In einem Falle (Nr. 20) wurde die Spitze des Katheters von der Blase aus in die hintere Harnröhre zurück gezogen, jedoch war der Druck des Schließmuskels so stark, daß man ohne Anwendung größerer Kraft die Eserinlösung (1%) nicht in die hintere Harnröhre spritzen konnte. Hievon stand ich also ab und spritzte die Lösung erst dann ein, als der Katheter unter stetigem Zurückziehen den Schließmuskel bereits passiert hatte. Selbstverständlich floß hiebei die Lösung aus der äußeren

Öffnung der Harnröhre neben dem Katheter heraus. Es entstand ebensowenig Eserin-Vergiftung, wie in dem nächsten Falle, als ich wieder das Tier Nr. 15 vornahm und demselben ohne Katheter eine Eserinlösung (2‰) in die Blase zu spritzen versuchte. Der Widerstand des Schließmuskels konnte aber wieder nicht überwunden werden, somit gelangte die Lösung bloß in die vordere Harnröhre. So viel stand fest, daß die zwei Vergiftungsfälle keineswegs auf eine Aufsaugung von der vorderen Harnröhre aus zurückgeführt werden konnten.

Es war von Interesse, zu erfahren, wie das Kaninchen, welches durch 0,0066 Eserin vergiftet worden war, zum Glück aber am Leben blieb — sich gegen andere Gifte verhalten würde. Nachdem dieses Tier sechs Tage geruht hatte, machte ich einen Versuch mit Strychnin.

Exp. Nr. 22. Durch den Katheter entleeren sich 10–15 ccm Urin, Ausspülung der Blase mit lauwarmem dest. Wasser, hernach Einspritzung von 2 ccm 1‰ Strychninlösung, enthaltend 0,002 Strychnin. Das Tier wurde 33 Minuten lang beobachtet, zeigte aber absolut keine Vergiftungserscheinungen. Dasselbe Kaninchen bildete, nachdem es abermals sechs Tage geruht hatte, der Gegenstand des

Exp. Nr. 23. Der Katheter läßt sich so tief einführen, daß die Spitze sich anscheinend in der Blase befindet, jedoch fließt aus demselben, selbst beim Emporheben des Oberkörpers des Kaninchens kein Urin ab. Die Spülflüssigkeit (1 ccm laues Wasser) dringt leicht ein, fließt nicht neben dem Katheter heraus, sondern tröpfelt aus der Öffnung desselben ab, nachdem die Spritze entfernt worden ist, scheinbar ohne jede Beimischung von Harn. Nun wird die Lösung: 2 ccm einer 1‰ Strychninlösung, enthaltend 2 Milligramm Strychnin um

10,40 eingespritzt und der Katheter entfernt.

10,55. Das Tier zittert und wird unruhig.

11.— Das Kaninchen bekommt Krämpfe, die immer heftiger werden, bis das Tier umfällt und mit Opisthotonus liegen bleibt.

11,15. Unter heftigen tetanischen Krämpfen erfolgt der Tod.

Mit begreiflicher Spannung ging ich an die Obduktion des Tieres. Die Blase war halbgefüllt, man konnte den gelben Urin durch die Wände durchschimmern sehen. Beim Aufheben der Blase erscheint hinter und unter derselben ein zweiter kleinerer weißlicher Sack, prall gefüllt, mit einer seichten Längsfurche in der Mittellinie. Der Sack ist etwa haselnußgroß, ähnelt in der Form einer menschlichen Prostata, die Basis ist gegen die

Wirbelsäule gerichtet. Als der beim Versuche gebrauchte Katheter Nr. 6 wiederholt durch die Harnröhre eingeführt wurde, gelangte derselbe meistens in die Harnblase, war aber mit Leichtigkeit auch in die andere Höhle einzuführen. Bei Eröffnung des Sackes entleert sich wasserhelle Flüssigkeit, wogegen aus der Harnblase gelber Urin ausfließt. Nach Aufschlitzung der Harnröhre zeigt sich in der hinteren Wand des prostatichen Theiles eine hanfkorngroße Öffnung, welche die Mündung des Ausführungsganges der besprochenen Höhle darstellt. Dieser Ausführungsgang ist für meine drei Katheter (Nr. 6, 8 u. 9) leicht passierbar und ist mitsammt der Höhle, in die er führt, von Schleimhaut ausgekleidet. Eine Verletzung der Schleimhaut der Harnblase oder Harnröhre war nirgends sichtbar.

Sowohl aus der prompten Wirkung des bei anderen Versuchen in vielfach größeren Mengen unwirksam gebliebenen Giftes, als aus dem anatomischen Befunde war mir soviel klar, daß ich die Strychninlösung nicht in die Harnblase, sondern in dieses andere Gebilde gespritzt haben mußte; jedoch will ich gestehen, daß ich mir im ersten Moment nicht zu erklären wußte, was diese zweite Blase eigentlich sei. Ich erfuhr dies erst, als ich die Kaninchenanatomie zur Hand nahm und den betreffenden Abschnitt<sup>5)</sup> durchlas. Es sei mir gestattet, denjenigen Teil der Beschreibung, welcher für das Verständnis unerläßlich erscheint, zu zitieren.

„Die Vesicula prostatica s. Utriculus masculinus stellt eine unpaare, längliche, von vorn nach hinten abgeplattete . . . . . ziemlich dünnwandige Blase von fast 3,5 cm Länge, 1,5 cm Breite dar. Dieselbe liegt in der Medianlinie hinter dem unteren Theile der Harnblase. Sie beginnt in der Mitte des Colliculus seminalis urethrae mit einem einfachen Os utriculini vesiculae prostaticae, welches als eine transversale . . . . . 2—3 mm breite Spalte in einem Bogen um den Colliculus seminalis herumläuft, so daß letzterer nach vorn convex . . . . . erscheint. Von da an erweitert sich die Vesic. prost. allmählich bis 11—13 mm über ihrer Mündung, woselbst sich auf der

---

5) W. Krause, Die Anatomie des Kaninchens. 1884. p. 233.

Vorderfläche eine Einschnürung zeigt. . . . . Ihre Höhle ist einfach, ihre Wandung contractil und enthält glatte Muskelfasern, . . . . . Die Vasa deferentia münden . . . . in die Vorderwand der Vesicula prostatica. . . . . Die Ves. prost. entspricht . . . dem Uterus . . . . gewöhnlich wird sie jedoch für eine unpaare Vesicula seminalis gehalten (Cuvier) . . . . Sie enthält in ihrem weißlichen Inhalt konstant Samenfäden und ist also ihrer Funktion nach immerhin als Samenreservoir zu betrachten.“

Nach Obduktion einiger Kaninchen-Leichen konnte ich noch folgende Daten hinzufügen.

Die Vesicula prostatica ist immer so zusammengefallen, daß sie, wenn man nicht speziell nach ihr sucht, kaum bemerkbar ist. Der Fassungsraum variiert nach der Grösse des Tieres und beträgt  $2\frac{1}{2}$ —10 ccm. Der Ausführungsgang liefs meinen stärksten Katheter (Nr. 9) auch bei dem allerkleinsten von mir seziierten Kaninchen (650 Gramm) passieren. Die Mündung des Ausführungsganges ist meistens mit einer Art Schleimhautklappe bedeckt, deren freier Rand nach vorn sieht, woraus leicht zu ersehen ist, daß sowohl die Klappe als auch die Richtung des Kanals einen wirksamen Verschluss des Ganges gegen den von hinten nach vorn zu fließenden Urin bildet, hingegen das Eindringen des in umgekehrter Richtung vorrückenden Katheters nicht immer verhindern kann, wie sich dies an der Leiche demonstrieren läßt. Beim lebenden Tiere steht der Schließmuskelskrampf der Einführung des Katheters oft hinderlich im Wege, und da läßt es sich, hauptsächlich in besonders hiezu disponierten Harnröhren, manchmal gar nicht vermeiden, daß der Katheter in der Vesicula prostatica eindringt, anstatt in die Harnblase zu gelangen. Dieser Vorfall hat sich in dreien meiner Versuche (Nr. 15, 18 und 23), vielleicht auch in einem vierten und fünften (Nr. 9 und 10) thatsächlich ereignet.

Ich hatte hiemit die Quelle eines Irrtums entdeckt, welchen zu begehen ich gewiß nicht der erste war. Die meisten meiner Vorgänger haben ebenfalls mit männlichen Kaninchen gearbeitet, und ich zweifle nicht, daß viele Experimente, die als Beweise einer Resorption von der Harnblase aus angeführt worden sind, eigentlich nur

das ganz eminente Aufsaugungsvermögen der Vesicula prostatica beweisen.

Vermeiden läßt sich diese Fehlerquelle nur auf die Weise, daß man keine Versuchslösung einspritzt, so lange kein Urin zum Katheter abgefloßen ist. Wie häufig der Irrtum passiert, das hängt hauptsächlich von der Form des Katheters ab. Merkt man, daß kein Urin fließen will, so kann man den Katheter herausziehen und demselben in heißem und kalten Wasser eine bessere Krümmung geben. Dann gelingt es oft bei einem zweiten Versuch in die Harnblase zu gelangen. Wenn aber nicht, dann muß man von einer Fortsetzung des Experimentes abstehen.

---

## Literaturbericht.

### 1) Harnbildung und Stoffwechsel.

**Erfahrungen über den Wert der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn.** Von Dr. A. Jolles. (Centralbl. f. innere Med. 1894, Nr. 44 u. 45.)

Verf. berührt zunächst die Frage, ob Spuren von Zucker bereits als pathologisch anzusehen sind und beantwortet dieselbe bejahend, indem er bei der Untersuchung von 1000 Harnen und zwar sowohl von normalen als pathologischen in nahezu 58%, auch nach den empfindlichsten Proben keine Spur desselben hat finden können. Sehr wichtig ist, daß die Untersuchung auf Zucker an einer Durchschnittsprobe aus der 24stündigen Harnmenge vorgenommen wird, da die Analyse aus einer einmaligen Entleerung zu falschen Schlüssen führen kann. Ein direkter Rückschluß aus dem spez. Gewicht eines Harnes auf das Vorhandensein oder Fehlen von Zucker ist nicht statthaft, da sehr häufig Harne mit hohem spez. Gewicht keine Spur von Zucker enthalten, während umgekehrt, wenn auch seltener, zuckerhaltige Harne ein geringes spez. Gewicht haben können. Übrigens ist das spez. Gewicht normaler Harne im allgemeinen höher als gewöhnlich angenommen wird und schwankt zwischen 1,018—1,022. Geringe Zuckermengen beeinflussen das spez. Gewicht nur unwesentlich.

Was nun die einzelnen Zuckerproben anbetrifft, so kann man mit der Trommer'schen resp. Worm-Müller'schen Probe unter Umständen noch Zuckermengen bis zu 0,08%, nachweisen, meist aber ist die Probe so vieldeutig, daß ihr Wert dadurch sehr beeinträchtigt wird. Der Grund ist der, daß bereits normaler Harn reduzierend wirkt und in seiner Reduktionskraft einer 0,3—0,4% Traubenzuckerlösung entspricht. Besonders wirkt die Harnsäure reduzierend, und harnsäurereiche Harne können leicht eine Glykosurie vortäuschen; nächstdem kommt das Kreatinin, sowie die Harn- und Gallenfarbstoffe in Betracht. Andererseits hält das Ammoniak Kupferoxydul in Lösung, so daß ammoniakreiche Harne geringe Zuckermengen nach der Trommer'schen Probe nicht anzeigend. Dazu kommt noch, daß eine ganze Reihe viel gebrauchter Arzneimittel zum Auftreten von reduzierenden Substanzen im Harn Anlaß geben.

Die Nylander'sche Wismuthprobe hat den Vorzug sehr bequem zu sein und zeigt mit Sicherheit Zuckermengen bis 0,3% an, vorausgesetzt, daß der Harn vollkommen frei von Eiweiß und Mucin ist. Letzteres ist

selten der Fall, ihre Entfernung ohne geringen Zuckerverlust sehr schwierig. In praxi werden jedenfalls mit der Nylander'schen Probe oft geringe Zuckermengen vorgetäuscht, ohne daß solche vorhanden sind.

Was die polarimetrische Bestimmung anlangt, so ergab sie dem Verf. unter 200 zuckerhaltigen Harnen nur in 46 Fällen eine annähernde Übereinstimmung mit der quantitativen Bestimmung nach Fehling. Störend wirken vor allem optisch aktive Stoffe, die in normalen und diabetischen Harnen vorkommen, so die rechtsdrehende Glykuronsäure, die eine Drehung der Polarisationssebene im Sinne des Traubenzuckers bewirkt, ohne Vorhandensein von solchem. Andererseits bewirken gewisse Arzneistoffe, besonders Benzoesol und Myrtillus, auch in diabetischem Harn eine Linksdrehung und können zu Täuschungen Anlaß geben.

Was die Gärungsprobe anbetrifft, so ist sie bis zu Zuckermengen von 0,1%, verlässlich, vorausgesetzt, daß die Hefe vollkommen stärkefrei und rein ist.

Die sicherste Probe ist die Phenylhydrazinprobe, ihre untere Grenze liegt bei 0,03%, und nur bei sehr konzentrierten, eiweißhaltigen Harnen ist sie geringer. Eine Unterscheidung der Phenylglukosazonkrystalle von denen der Glykuronsäureverbindungen ist trotz ihrer Ähnlichkeit doch immer mit Sicherheit möglich. Verf. teilt mit, in welcher Weise diese Probe in seinem Laboratorium zur Ausführung gelangt.

Die Indigoprobe Hoppe-Seilers endlich (s. Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. XVII) zeigt sicher nur Zuckermengen bis zu 0,4% an, ist daher als alleiniger Nachweis einer Glykosurie nicht geeignet. Wohl aber ist sie ihrer leichten Ausführbarkeit wegen zur raschen Orientierung über das Fehlen oder Vorhandensein von Zucker geeignet. Verf. giebt eine hierfür sehr geeignete Methode ihrer Ausführung an.

H. Levin-Berlin.

**Über die Bedeutung der Verdünnung des Harns bei der Untersuchung auf Eiweiß, Zucker, Gallenfarbstoff.** Von Zeehuisen. Ztschr. f. klin. Med. 1895. Bd. 27, Heft 1 u. 2. S. 180—190.

1 Eiweiß: Wenn man Harn bis zum spezifischen Gewicht von höchstens 1005 verdünnt, so erhält man mit der Heller'schen Ringprobe, für den Nachweis von Serumalbumin und Serumglobulin stets ein zuverlässiges Ergebnis; denn Harnstoff, Harnsäure, Gallensäuren und Harnsäuren erzeugen bei dieser Verdünnung keinen Trübungsring mit der Salpetersäure, und andererseits ist die Probe so empfindlich, daß sie auch bei dieser Verdünnung selbst die sog. physiologischen Albuminurien noch nachweist. Eiweißarme Harnen dürfen bei der Kochprobe zur Abscheidung des Eiweiß nicht verdünnt werden. — 2) Zucker: Ebenso verhindert die 5—10fache Verdünnung des Harns, daß außer Zucker etwa vorhandene reduzierende Substanzen noch wirksam werden können, und zwar selbst beim Sieden nicht bei Anwendung frisch bereiteter Fehling'scher Lösung (2 mal schwächer, als die zur quantitativen Analyse gebräuchliche). Ferner wird bei 10—20facher Verdünnung zuckerhal-

tiger Harn stets citronengelb beim Kochen mit Kalilauge, zuckerfreier nie. 3) Gallenfarbstoffe endlich werden nach stärkerer Verdünnung, welche den störenden Einfluss anderer Harnbestandteile eliminiert, unzweideutig nachgewiesen, und zwar nach V. entgegen den Angaben von Jolles, ebenso gut mit der Gmelin'schen Probe, als mit der Chlorbarium Chloroform-Reaktion von Jolles. Goldberg-Köln.

**Über eine Methode zur quantitativen Bestimmung der sog. Xanthinkörper im Harn.** Von M. Krüger und C. Wulff. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XX pg. 176.)

Der durch Kupfersulfat und Natriumbisulfat im Harn erzeugte Niederschlag weist bei der Bestimmung seines Stickstoffgehaltes Zahlen auf, die um 20 %, die Werte der aus nach Salkowski-Ludwig erhaltenen Harnsäure desselben Harns berechneten Stickstoffmengen übersteigen. Verf. glauben diesen ganzen Überschuss auf Xanthinkörper beziehen zu sollen. Je 100 ccm kochenden Harns wurden mit je 10 ccm einer 13 %, Kupfersulfat- und einer 50 %, Natriumbisulfatlösung und zum Schluss mit etwas Chlorbarium versetzt (das entstehende Bariumsulfat reißt den Niederschlag zu Boden), nach 2stündigem Stehen wird filtriert und das Filter nach Kjeldal behandelt. Aus denselben Harnen wurde, wie schon erwähnt, die Harnsäure bestimmt. Der Stickstoff der Harnsäure verhielt sich zu dem „Alloxur“-basenstickstoff im Mittel in 3,82: 1 (maximum 7.6: 1 minimum 2.1: 1) die absolute Menge des letzteren betrug von 2.6 bis 8 mgr in 100 ccm Harn. Malfatti-Innsbruck.

**Über die Bestimmung des Chlors im Harn.** Von E. Böttker. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XX pg. 193.)

Die alte Mohr'sche Titrierung der Chloride im Harn ergibt bekanntlich zu hohe Werte, während das allerdings etwas umständliche Verfahren von Volhard-Falk (weil die Reaktionen in salpetersaurer Lösung vor sich gehen) richtige Werte erzielen läßt. Verf. schlägt nun folgende Modifikation der ersteren Methode vor. 10 ccm des eiweißfreien Harns werden in einem Meßkölbchen von 100 ccm Inhalt mit 5 ccm Salpetersäure (22 %) und 50 ccm  $\frac{1}{10}$  normaler Silbernitratlösung versetzt erwärmt, bis zur Marke mit Wasser aufgefüllt, gut geschüttelt und durch ein trockenes Filter filtriert. 20 ccm des Filtrates etwa auf das doppelte Volum verdünnt, werden vorsichtig mit chlorfreier Magnesiamilch (10 gr Magnesiumoxyd auf 350 gr. Wasser) bis zum Auftreten einer schwachen Trübung, dann mit 3 Tropfen einer gesättigten Lösung von neutralem Kaliumchromat versetzt und nun mit  $\frac{1}{10}$  normaler Chlornatriumlösung zurücktitriert, bis der entstandene rote Niederschlag von Silberchromat eine reingelbe Färbung angenommen hat. Der Endreaktionspunkt kann durch Zusatz einiger Tropfen der Silberlösung genauer bestimmt werden; ein solcher Zusatz muß nämlich wieder eine reine lachsrote Färbung hervorrufen. Bei der Berechnung der Resultate ist zu beachten, daß auf je 2 ccm Harn je 10 ccm der Silberlösung (mit dem Titerwert von



0,00685 gr Natriumchlorid für den Kubikcentimeter) angewandt wurden; es ist darum die Anzahl der verbrauchten cem Chlornatriumlösung von dieser Menge Silberlösung abziehen; es ergibt sich dann das Verhältnis  $2: (d \cdot 0,00685) = 100: x$  wobei  $d$  die eben erwähnte Differenz,  $x$  die gesuchte Menge von Natriumchlorid im Harn (in %) ist. Die Methode lieferte verglichen mit der Bestimmung des Chlors in der Harnasche verhältnismäßig gut stimmende gewöhnlich etwas höhere Werte.

Malfatti-Innsbruck.

**Zur Bestimmung des Cystins im Harn.** Von Dr. P. Borissow. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XIX pg. 511.)

Breuringer hat vor einiger Zeit gezeigt, daß Cystein, welches aus Cystin durch Reduktion erhalten werden kann, mit Quecksilberchlorid in schwach salzsaurer Lösung einen unlöslichen Niederschlag gibt. Verf. fand nun, daß mit Hilfe dieser Reaktion reines Cystin quantitativ nachgewiesen werden kann und versuchte dieselbe auch zur Bestimmung des Cystins im Harn verwendbar zu machen, wobei sich jedoch bedeutende Schwierigkeiten ergaben. 500 cem Cystinharn wurden mit 20 cem verdünnter Salzsäure und Zink im Wasserbad behandelt und nach dem Abfiltrieren mit konzentrierten Lösungen von Quecksilberchlorid und Natriumacetat gefällt. Das vom Quecksilber befreite Filtrat wurde auf ein kleines Volum eingedampft, nochmals mit Zink und Salzsäure behandelt und mit Sublimatlösung gefällt. Auf diese Weise gelingt es, alles Cystin in die Quecksilberniederschläge zu bringen; die Darstellung des reinen Cystins aus diesen Niederschlägen gelang aber nur schwer und nicht quantitativ; die Menge des darin enthaltenen Cystins läßt sich aber aus dem Schwefelgehalte der Niederschläge bestimmen. Falls es sich nur darum handelt einen Teil des Cystins aus dem Harn abzuscheiden genügt es den abgedampften Harn mit ammoniakalischem Alkohol ausziehen und die erhaltene Lösung mit dem 3—4 fachen Volum Aether zu fällen. Die syrupdicke Abscheidung wird in Ammoniak gelöst und läßt beim Verdunsten das Cystin auskrystallisieren; zur quantitativen Bestimmung eignet sich diese Methode nicht. Alle Versuche wurden an dem Harn des von Baumann und Udransky untersuchten Cystinpatienten, bei welchem auch diesmal wieder Diamine und zwar in etwas größerer Menge gefunden wurden, vorgenommen. Malfatti-Innsbruck.

**Über das Vorkommen von Fleischmilchsäure in pathologischen Harnen.** Von Dr. Emil Schütz. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XIX pg. 482.)

Verf. bediente sich folgender Methode. Der syrupöse Abdampfrückstand des Harns wird mit Alkohol ausgekocht, das alkoholische Filtrat abgedampft mit Phosphorsäure angesäuert mit Äther extrahiert. Ätherextrakt in Wasser gelöst mit Zinkcarbonat gekocht und die so entstandene Lösung von Zinklactat von überschüssigem Carbonat abfiltriert. Das Filtrat wurde verdunstet, der Rückstand in 96 % Alkohol gelöst und das

fleischmilchsaure Zink durch Äther gefällt. Diese Lösung und Fällung wurde öfter wiederholt und die zuletzt reinen Krystalle wurden aus Wasser umkrystallisiert. Nach dieser Methode wurde der Harn von 30 Individuen mit sehr verschiedenen Krankheiten untersucht, Milchsäure aber nicht gefunden. Es wurden zwar Krystalle erhalten, die aber nicht milchsaures, sondern wahrscheinlich oxyphenylessigsäures Zink waren.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die giftige Wirkung des Diamids des D 1 Benzoyldiamids und über das Vorkommen des Allantoins im Harn.** Dr. P. Borissow. (Zeitsch. f. physiol. Chemie XIX pg. 499.)

Das Diamid Hydrazin,  $\text{NH}_2 - \text{NH}_2$ , verbindet sich sehr leicht und fest mit Körpern, die eine Aldehydgruppe, und sollte sich deswegen auch mit lebendem Protoplasma, in welchem ja die Aldehydgruppen eine bedeutende Rolle spielen, leicht verbinden. Thatsächlich sterben Algen, Infusorien und niedrige Wassertiere in verdünntesten ganz neutralen Hydrazinlösungen schnell ab. Auch kleinere Tiere — Kaninchen und Meerschweinchen werden bald getötet. Verf. untersuchte die Giftwirkung des Präparates bei Hunden indem er Lösungen von Diamidsulfat (bis zu 0,1 gr. auf 1 Kilo Körpergewicht) unter die Haut einspritzte. Kleinere Dosen, 0,05 gr. pro Kilo, riefen nur Erbrechen und geringe Erregung hervor, größere Dosen führten in längerer oder kürzerer Zeit unter Depressionerscheinungen und später sich einstellenden Athmungsbeschwerden zum Tode. Dibenzoyldiamid wirkte ähnlich aber etwa 5 mal schwächer als das Diamid. Die Untersuchung des Harns ergab eine starke Vermehrung der Allantoinausscheidung. Das Allantoin krystallisierte beim Eindampfen des Harns aus; in einem Falle wo dies nicht geschah, fanden sich doch 1,2 gr. Allantoin nach Meissner bestimmbar, in einem Falle, wo der Hund von 10 Kilo Gewicht 2 gr. Diamidsulfat bekam und noch 26 Stunden lebte, krystallisierte das Allantoin sogar ohne Eindampfen des Harns aus. Auch in dem reichlich abgeschiedenen Speichel fand sich etwas Allantoin. Verf. denkt daran, daß die Bildung des Allantoins eine Folge der Hemmung einer normalerweise weiter gehenden Oxydation der Harnsäure sei. Eine Folge der Athembeschwerden ist sie jedenfalls nicht, weil der Körper auch in solchen Fällen gefunden wurde in denen Athembeschwerden überhaupt nicht aufgetreten waren.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die Bestimmung der Acidität des Harns.** Von Dr. V. Lieblein. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XX pg. 52.)

Verf. betont zuerst die Wichtigkeit der Bestimmung der Acidität des Harnes, weil dieselbe einen sicheren Aufschluß über die Menge der im Blute vorhanden gewesenen sauren oder alkalischen Stoffe gibt, als die Aciditätsbestimmung des Blutes selbst, da ja das Blut sich dieser Stoffe sehr rasch gerade durch den Harn entledigt. Verf. vergleicht daher die Methoden von Maly (Versetzen des Harns mit kohlenstofffreier

Lauge, fällen mit Chlorbarium, filtrieren und zurücktitrieren), Freund (Fällen des Harns mit Chlorbarium und Ermitteln der in Lösung bleibenden Phosphorsäure) und von Franz Hoffmann (Fällen mit Chlorbariumlösung und titrieren mit Ätzbaryt bis zur alkalischen Reaktion). Er bleibt bei der Freundschenschen Reaktion stehen, dieselbe gibt zwar keine ganz genauen Resultate, weil bei Zusatz von Chlorbarium zu einfachsaurem Phosphat nicht bloß einfachsaures, sondern auch etwas normales Bariumphosphat entsteht. Die Größe dieses Fehlers ist jedoch ziemlich konstant und beträgt zu Gunsten des zweifachsauren Phosphates 3 %, der Phosphorsäure des einfachsauren Phosphates. Mit Umgehung der vielen sorgfältigen Versuche, welche das Verhalten der verschiedenen Phosphate in wässriger Lösung und im Harn zum Gegenstande haben, und aus welchen das eine Resultat hervorgehoben werden möge, daß es wirklich statthaft ist, die Säure des sauren Phosphates im Harn als die Gesamtsäure des Harnes aufzufassen, sei die Bestimmungsmethode angegeben, wie sie Verf. vorschlägt. Man ermittelt in einer Harnprobe durch Titrieren mit Uranylösung die Gesamtphosphorsäure. Einer zweiten Probe wird für je 100 mgr gefundener Phosphorsäure je 10 ccm normaler Chlorbariumlösung zugefügt (122 gr. kryst. Salz im Liter), das Ganze auf 100 ccm verdünnt filtriert und in 50 ccm des Filtrates wieder die Phosphorsäure bestimmt, die gefundene Menge wird um 3 % vermehrt. Die Differenz der zuerst und der nach der zweiten Titration berechneten Phosphorsäure entspricht dem vorhandenen zweifachsauren Phosphat. Je 100 Teile der so ermittelten  $P_2O_5$  können mit Vorteil ausgedrückt werden in Form von 102,8 Teilen Salzsäure oder von 112,6 Teilen Natronhydrat. Die Verschiedenen zur Bestimmung der Acidität des Harnes vorgeschlagenen Farbstoffe erklärt Verf. für unbrauchbar. Malfatti-Innsbruck.

**Ueber die Natur der Kohlehydrate des normalen Harns.**  
Von Karl Baisch II. Mitteilung. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XIX pg. 339 und Nachtrag zu dieser Arbeit ibid. XX pg. 249.)

Die vom Verfasser schon in der I. Mitteilung (ds. Zeitschr. Bd. V pg. 43) angedeutete Verseifung des aus normalem Harn mit Benzoylchlorid erhaltenen Niederschlages unter Zuhilfenahme von Natriumalkoholat (7,5 gr. Natrium und 300 ccm absoluter Alkohol für je 10 gr. des Estergemenges) verlief bei einer Temperatur von  $-5^\circ$  in 20–30 Minuten und ergab ein Produkt, das angesäuert, durch Aether von der gebildeten Benzoesäure, durch Alkohol von einem noch zu besprechenden dextrinartigen Körper und dem Natriumsulfat befreit, und eingedampft eine Flüssigkeit hinterließ, in welcher Traubenzucker mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Von 20 gr. des Estergemenges, aus etwa 10 Liter Harn erhältlich, wurden nach dem Fischer'schen Verfahren 0,75 gr. eines nach Aussehen, Schmelzpunkt und Stickstoffgehalt (15,58 statt 15,64%, N.) mit Phenylglykosazon identischen Produktes erhalten. Auch durch die Reduktionsproben, durch optisches Verhalten und Gährung wurde die Anwesenheit von Traubenzucker constatirt. Es zeigte sich

aber bei der quantitativen Untersuchung, daß das Reduktionsvermögen der Flüssigkeit etwa doppelt so stark war als das Drehungs- und Gährungsvermögen. Die Ursache dieser Erscheinung ist die Anwesenheit eines nicht oder sehr schwach rechtsdrehenden und nicht gährungsfähigen Kohlehydrats, dessen Osazon bei 175—190 schmilzt. Dieses Kohlehydrat wurde später genauer untersucht und in Folge der Eigenschaften seines Osazons (löslich in heißem Wasser, Schmelzen bei 152—154) in dem oben zitierten Nachtrage als wahrscheinlich identisch mit der mittlerweile mehrfach im Tierorganismus aufgefundenen Isomaltose hingestellt. Die Menge des im Tage ausgeschiedenen Traubenzuckers berechnet Verf. (mit Vorbehalt auf 0.08—0.1—0.18 gr. nach 3 quantitativen Bestimmungen aus je 10 Liter Harn; die gleichzeitig bestimmte Menge von reduzierenden Kohlehydraten überhaupt betrug 0.12—0.12—0.32 gr. für den Tag. Der oben erwähnte durch Alkohol aus dem Reaktionsgemisch ausfällbare dextrinartige Körper entspricht in allem dem tierischen Gummi von Landwehr. Er gibt keinerlei Eiweiß- oder Glykogenreaktionen, durch kochende 14% Schwefelsäure wird er langsam (im Verlaufe von 8 Stunden) invertirt, ganz rein konnte er übrigens nicht dargestellt werden. Der von anderen Autoren beobachtete, von Salkowski auf Eiweißsubstanzen, von Thudichum auf Urochrom bezogene Stickstoffgehalt des Benzoylstergemenges wurde ebenfalls beachtet und bei einem besonders für diesen Zweck hergestellten Präparate auf 2.0 % bestimmt. Eiweißreaktionen konnten nicht erhalten werden, jedoch Furfurolreaktionen, geringe Rechtsdrehung und Reduktion. Der Schmelzpunkt lag bei 120°. Verf. denkt an die von Schmiedeberg aus Knorpelgewebe hergestellten Substanzen, amidartige Verbindungen, welche Derivate der Kohlehydrate sind und zum Glykosamin in Beziehungen stehen.

Malfatti-Innsbruck.

**Über Uroxansäure und Oxonsäure.** Einfache Methode zur Darstellung derselben nebst Analyse einiger ihrer Salze. Von Ernst Edv. Sundwik. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XX pg. 335.)

Alkalische Lösungen von Harnsäure oxydiren sich bei monatelangem Stehen zu Uroxansäure, deren Alkalisalz sich dann schön krystallisiert abscheidet. Verf. fand, daß man durch vorsichtiges Oxydiren einer alkalischen Harnsäurelösung durch Kaliumpermanganat in Pulverform dieselbe Säure in viel kürzerer Zeit und guter Ausbeute erhält. Oxonsäure, die sich bei der ersterwähnten Darstellungsmethode unter Umständen auch bildet, tritt bei Verf. Methode nicht auf. Analysirt und beschrieben werden das Calcium-Barium, Kalium-Natrium und Silbersalz der Säure.

Malfatti-Innsbruck.

**Beitrag zur Lehre vom Verhalten des normalen und pathologischen Harns gegenüber dem polarisierten Licht.** Von Dr. Sergio Pansini. (Berl. Klin. Wochenschr. 1894 Nr. 49).

Verf. untersuchte an 230 Urinen, wie häufig und in wie hohem Grade sich normaler und pathologischer Harn als linksdrehend erweist. Das

Resultat war, daß unter 195 normalen Urinen 150, d. h. 70 %, sich als indifferent erwiesen, während 29 (19,8 %) nach rechts, 16 (10,7 %) nach links drehten. Diese Rechtsdrehung normaler Urine beruhte in einigen Fällen wahrscheinlich auf dem Vorhandensein von Spuren von Zucker; sie betrug 0,0—1,0. Von den pathologischen Urinen waren 18 eiweißhaltig, sie drehten sämtlich nach links (0,1—0,6), 11 diabetisch, sie drehten sämtlich nach rechts (2,8—7,1) und 6 icterisch, von denen 4 nach rechts drehten, 2 sich indifferent verhielten. Von Albuminurie und Diabetes abgesehen, besteht also kein bestimmtes Verhältnis zwischen der Drehung des Urins und gewissen Krankheiten.

H. Levin-Berlin.

**Ein Fall von medicamentöser Lipurie.** Schlossmann. (Arch. f. Kinderheilk., Bd. XVIII, Heft 3, 4.)

Einem 1½-jährigen Mädchen war wegen Darmstörungen Oleum Ricini u. olivarium aa mit Pfeffermünzöl verordnet worden und zwar war abends 1 Theelöffel und morgens ½ Theelöffel voll davon zu nehmen. Das Befinden des Kindes besserte sich zwar darnach, doch wurde beobachtet, daß es weniger Urin ausscheide und daß dieser ein weißgraues Aussehen wie schmutzige Milch habe. Nach Filtration war in dem Urin kein Eiweiß zu finden. Die Trübung wurde durch alkalische Urate und Fett verursacht. Im Verlauf von 2 Tagen wurde nach Aussetzen der Medikation der Urin wieder normal. In diagnostischer Beziehung ist es wichtig, eine pathologische Lipurie nur dann anzunehmen, wenn die Aufnahme leicht absorbierbarer Fette ausgeschlossen ist.

Görl-Nürnberg.

**The Urine in chronic arsenical Poisoning.** (Boston Med. and Surg. Journ. 8. u. 15. Nov. 1894.)

Hills berichtet über 260 Untersuchungen des Urins auf Arsenik in 180 Fällen. 135 Mal (= 75 %) wurde Arsenik gefunden, wenngleich nicht in allen Fällen über Erscheinungen einer Arsenikvergiftung geklagt wurde, derselbe vielmehr sehr oft nur zufällig gefunden wurde. H. ist überzeugt, daß es Quellen zufälliger Vergiftung gibt, die wir bis jetzt übersehen haben. Wahrscheinlich gehört hieher als gelegentliche Vergiftungsquelle besonders in Nahrungsmitteln das Pariser Grün. Eine andere wahrscheinliche Quelle ist die Kohle, aus der bei der Verbrennung die arsenige Säure entweichen kann. Vielleicht führen hier auch Untersuchungen des Leuchtgases zu wichtigen Resultaten.

Die Menge des täglich durch die Nieren entleerten Arseniks ist gering, meist weniger als 0,01 mmgr. auf den Liter Urin, weshalb auch die Elimination nach der letzten Aufnahme ziemlich lang andauert, in einem Falle H.'s 8 Tage.

Als wichtige Komplikation ist Albuminurie anzuführen. In 70 Fällen, in denen auf Eiweiß untersucht wurde, fand es sich 47 Mal. H. nimmt an, daß, wenn so viel Arsenik aufgenommen wurde, daß täglich 0,03 bis 0,05 mmgr. per Liter ausgeschieden werden, dies früher oder später zu einer Nierenhyperämie führe.

E. S. Wood bestätigt diese Ansichten und führt zwei Fälle an, in welchen die heiße Luft, die von einer Esse kam, sowie der Kohlendunst derselben beträchtliche Mengen Arsenik enthielt.

Als weitere Quelle gelegentlicher Vergiftung nennt Davenport das gewöhnliche Ärmelseidenfutter und das gewöhnliche Battistmöbelfutter. Die Quellen sind überhaupt so zahlreich, daß es zu verwundern ist, daß nicht öfter Vergiftungen vorkommen. Görl-Nürnberg.

**Flagellate Protozoa in the freshly passed Urine of a Man: Preliminary Note.** Dock. (Med. News. 1894. Nr. 25. S. 690.)

Der jetzt 27jährige Patient lebte einige Jahre in Texas, wo er öfter Intermittens hatte. Vor 2 Jahren hatte er Pneumonie. Während der Genesung trat eine Hämaturie auf. Die Hämaturie verschwand zwar, aber die Anfälle häufigen Urinierens wurden schwerer. Auf Medikation wurden die Erscheinungen geringer. Der Urin ist jetzt klar, sp. S. 1020, sauer. Er enthält zahlreiche weißliche Flocken in der Größe eines kleinen Steknadelkopfes. Unter dem Mikroskop sieht man Eiterkörperchen, epitheliale Zellen und eine Anzahl von Körpern, die etwas größer als Eiterzellen sind, 0,015—0,020 mm. lang und 0,008—0,015 mm. breit. An einem Ende befinden sich 2—4 Flagellen, am anderen ein peitschenförmiger Schwanz. Auch in ihrem übrigen Verhalten gleichen diese Parasiten ganz dem *Trichomonas vaginalis* Donné.

Bisher wurden nur drei ähnliche Beobachtungen gemacht von Künstler (Journ. de Méd. de Bordeaux. 1883—84. XIII. p. 249—250), Marchand (Centralbl. f. Bact. u. Parasitenkunde. XV. p. 709) und Miura (ibid. XVI. Nr. 2. p. 67). Görl-Nürnberg.

**Qualitative Untersuchung von Harnsteinen.** Von Dr. R. Moscheles. (Centralbl. f. innere Med. 1894 Nr. 27.)

Verf. gibt eine Methode an, um die für Harnkonkremente in Betracht kommenden Säuren, Phosphorsäure, Harnsäure, Kohlensäure und Oxalsäure, falls dieselben, wie zuweilen vorkommt, in einem Stein vereinigt sind, von einander zu trennen. Derartige Steine bestehen mitunter aus zwei Schichten, einer heller gefärbten, hauptsächlich phosphors. Kalk enthaltend, und einer gelblich gefärbten, Harnsäure resp. harnsaures Ammon enthaltend. In solchem Fall wird der Stein sorgfältig gespalten und jede Schicht besonders untersucht. Das Verfahren ist folgendes:

Ein Teil des Harnsteins wird mit HCl behandelt, Gasentwicklung beweist CO<sub>2</sub>, die eventuell noch mit ammoniakalischem Barytwasser speziell nachgewiesen werden kann.

Ein weiterer Teil wird auf dem Platinblech verascht; ist der Rückstand bedeutend, so deutet das an und für sich schon auf Phosphorsäure; dieselbe wird nach Lösen des Rückstandes in Salpetersäure durch molybdänsaures Ammon nachgewiesen.

Um Phosphorsäure von Harnsäure und Oxalsäure zu trennen, wird der Harnstein ca. 10 Minuten mit mäßig konzentrierter Sodälösung gekocht.

Die Lösung wird filtriert, das Filtrat in einem Uhrschälchen auf dem Wasserbade eingedunstet, der Trockrückstand nach dem Erkalten mit verdünnter HCl aufgenommen. Ein eventueller unlöslicher Rückstand besteht aus Harnsäure und wird abfiltriert, mittels der Murexidprobe als solche nachgewiesen.

Das salzsaure Filtrat, das nunmehr nur noch Phosphorsäure und Oxalsäure enthält, wird abermals eingedunstet und der Trockenrückstand mit verdünnter Essigsäure aufgenommen und mit einer Lösung von essigsaurem Kalk versetzt; entsteht hierdurch ein Niederschlag, so besteht derselbe aus oxalsaurem Kalk, da phosphorsaurer Kalk in Essigsäure löslich ist.

H. Levin-Berlin.

**État du serum dans l'hémiglobinurie.** Lion. (La méd. mod. 1895. Nr. 1. S. 5.)

L.'s Patient hatte nach einer Reihe von Erkrankungen nachts einen Anfall von Hämoglobinurie. Im Verlauf von wenigen Tagen wurde er marantisch. Der Urin war im Anfang wie spanischer Wein gefärbt, ohne morphotische Elemente, und enthielt Oxyhämoglobin.

Allmählich wurde der entleerte Urin immer dunkler und enthielt jetzt Methämoglobin. Auch erschienen nun Cylinder und Fetzen von Epithelien. Es war dies ungefähr acht Tage nach Beginn der Erkrankung. Das Serum war in der ersten Zeit rötlich gefärbt und enthielt Hämoglobin. Am Tage vor dem Tode war letzteres aus dem Blutserum verschwunden. Außerdem verschwand auch die Hämoglobinurie kurz vor dem Tode. Bei der Autopsie fand sich eine akute Nephritis.

Im Serum blieben die Blutkörperchen intakt, auch in der feuchten Kammer stundenlang. Außerdem wurden in das Serum rote Blutkörperchen von einer andern Person gebracht, die normal blieben. Es war also nicht das Blutserum, welches vielleicht die roten Blutkörperchen aufgelöst hatte. In allen Organen fanden sich zahlreiche Kolonien des *Proteus vulgaris*, besonders reichlich in der Leber, Niere und Milz. Es ist deshalb anzunehmen, daß in diesen Organen die Hämoglobinurie zustande kam.

Görl-Nürnberg.

**Ueber Pneumaturie, hervorgerufen durch Bact. lactis aërogenes, und über pathologische Gasbildung im tierischen Organismus.** Von Heyse. (Nach Centralbl. f. inn. Med. 1894 Nr. 14.)

Die durch zahlreiche Beobachtungen sichergestellte Gasbildung im tierischen Organismus ist ätiologisch noch wenig geklärt; im Falle des Verf. handelte es sich um Pneumaturie bei myelitischer Blasenlähmung. Nach mehrfachem Katheterisieren trat Tympanie der Blase ein, die sich durch die Perkussion und durch Gasentleerung beim Katheterismus kundgab, und bei der Sektion durch Auffinden von Gasblasen im ganzen Nierentractus erhärtet wurde. Züchtungsversuche ergaben einen dicken, unbeweglichen Bacillus, der sich nach Gram entfärbt. In allen gebräuchlichen Nährböden bildet er unter geeigneten Kautelen Gas, welches durch

seine Zusammensetzung aus  $\text{CO}_2$  und H auf Buttersäuregährung hinweist; die Entstehung desselben aus Kohlehydraten, vielleicht dem Muskelglykogen, ist wahrscheinlicher als aus Eiweiß. Der Bazillus unterscheidet sich sicher vom *Bacterium coli*, ist aber wohl identisch, wenn auch nicht im Tierversuch, mit *Escherichs Bacterium lactis aërogenes*. Er erzeugte beim Frosche Gasbildung in den Lymphräumen, beim Kaninchen gasbildende Eiterung in der Pleura, dem Kniegelenk und den Bindegeweben. Subkutan und intraperitoneal ist er für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen meist tödlich. Der Infektionsweg im Falle des Verf. ging vom Darm über die Vulva zur Blase und den Nieren. H. Levin-Berlin.

**Ein Fall von Alkaptonurie.** Von Dr. H. V. Ogden. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XX pg. 280.)

Verf. beschreibt einen Fall von Alkaptonurie eines sonst gesunden Menschen. Die Alkaptonsubstanz war Homogentisinsäure von der täglich im Mittel 4.7 gr. ausgeschieden wurden. Gallussäure, Tannin und Benzoesäure sowie auch  $\beta$ -Naphthol (0.4 gr. fünfmal täglich) waren ohne Einfluss auf die Alkaptonurie, Fleischdiät steigerte dieselbe. Die Harnsäureabscheidung war in derselben Weise beeinflusst wie in dem Falle von Embden d. h. sehr vermindert und die Ausscheidbarkeit aus dem angesäuerten Harn fast aufgehoben. Verf. bemerkt noch, daß die anfangs ausbleibende Ausscheidung der Harnsäure nach 1–5 Tagen oft doch noch erfolge. Malfatti-Innsbruck.

**Cylindroide oder sogenannte Mucinfäden im Harn.** Von M. Manges. (Nach Monatshefte f. prakt. Dermatolog. Bd. XIX. No. 2.)

Die von Thomas im Harn von Scharlachkindern beschriebenen Cylindroide unterscheidet Verf. in wahre und falsche, von denen die ersten nur renale Körper sind; sie werden auch in Nierenschnitten in den Harnkanälchen und als Einschlüsse von Cylindern gefunden. Die falschen Cylindroide werden durch Essigsäure aufgelöst, die echten nicht; gegen die Mucinzusammensetzung der letzteren spricht außerdem der Umstand, daß in der Niere kein Mucin vorhanden ist. Verf. betrachtet als ihre Grundlage eine unbekannte albuminoide Substanz, die sich durch Koagulation in den Harnkanälchen bildet, während er die falschen Cylindroide für Schleimfäden (wo entstanden?) hält. Durch ihr Verhalten gegen Essigsäure und durch den Befund anderer Produkte renal Ursprungs im Sediment bei den echten Cylindroiden kann man sie von einander unterscheiden. H. Levin-Berlin.

**Die Harncylinder im eiweißfreien Urin.** Von Radowyski. (Nach Centralbl. f. inn. Med. 1894 Nr. 14.)

Während die meisten Autoren der Ansicht sind, daß das Vorkommen von Cylindern stets an die Ausscheidung von albuminösem Harn gebunden sei, fand R. mittels der Centrifuge, daß die Cylindrurie eine Vorgängerin der Albuminurie sei, da sie in Fällen zu beobachten ist, wo chemisch mittels der feinsten Reaktionen Eiweiß nicht nachzuweisen ist. Ganz



besonders tritt Cylindrurie ein bei denjenigen Erkrankungen, die mit Cirkulationsstörungen verbunden sind. Dies scheint dem Verf. eine bedeutsame Stütze zu sein für die Theorie der Entstehung der Cylinder aus einer Koagulation von Eiweiß, so daß sie also nicht auf einen Sekretionsvorgang in den Epithelien zurückzuführen seien. Im Harn gesunder Menschen hat Verf. im Gegensatz zu Senator niemals Cylinder auffinden können.

H. Levin-Berlin.

**Direct introduction of uric Acid into the body; its tearing on the prevention and treatment of disease.** Par A. Haig. (British Medical Journal 1894.)

Der auf dem Gebiete der Harnsäureidiathese durch zahlreiche Arbeiten bekannte Verfasser entwickelt in diesem Artikel Ansichten, die bei uns in Deutschland wohl kaum geteilt werden dürften. Nach ihm kann man den Einfluß der Harnsäure auf den menschlichen Organismus direkt durch Applikation derselben per os studiren, vorausgesetzt, daß man im Experimente für dieselben Bedingungen sorgt, wie sie bei krankhafter Anhäufung der Harnsäure im menschlichen Körper stattfindet.

Die Wirkung der Harnsäure ist zunächst eine stimulierende, und dem Gehalt an Harnsäure ist wahrscheinlich die anregende Wirkung des bea-tea etc. zuzuschreiben.

Bald aber tritt infolge übermäßigen Harnsäuregenusses ein Krankheitsbild auf, das sich in psychischer und körperlicher Depression äußert.

In Konsequenz seiner Anschauungen über den verderblichen Einfluß der übermäßigen Harnsäureeinfuhr rät Verf. alle die Nahrungsmittel zu meiden, welche viel Harnsäure enthalten; man kann das ohne Schaden thun, da die meisten derselben gar keinen Nährwert enthalten. Ueberflüssig eingeführte Harnsäure vermehrt nicht nur die im Organismus bereits angehäuften, sondern verhindert auch ihre Ausscheidung.

Richter-Berlin.

**Recherches sur la toxicité urinaire chez les cancéreuses.** Gaudier u. Hilt. (La méd. mod. 1894. Nr. 103. S. 1613.)

Die Autoren haben ihre Untersuchungen an Gesunden und Krebskranken vor und nach der Operation gemacht.

Nachdem der aseptisch aufgefangene Urin inbezug auf sp. Gewicht, Harnstoff, Phosphorsäure, Zucker und Eiweiß untersucht war, wurde Kaninchen davon ein Teil intravenös injiziert. Während die Giftigkeit des Harnes eines gesunden Menschen 0,45 beträgt, steigt sie bei Can-cerösen auf 0,6—0,9. Der Urin enthält bei letzteren nur 10—16 gr. Harnstoff, gegen im Mittel 17 bei Gesunden und gleicher Kost.

Die Giftigkeit verschwand nach der Operation und kehrte zum Normalen zurück zu gleicher Zeit mit der Steigerung des ausgeschiedenen Harnstoffes.

Bei gutartigen Tumoren besteht keine Veränderung weder im Harnstoffbetrag noch in der Giftigkeit, was zu differential-diagnostischen Zwecken zu benützen wäre.

Görl-Nürnberg.

**Toxicité urinaire dans la variole.** Par Auché et Jonchères.  
(La méd. mod. 1896. No. 1. S. 6.)

Im Stadium der Eruption der Variola ist die Giftigkeit des Urins in normalen Grenzen. Sie vermindert sich aber und zwar manchmal beträchtlich während des Eiterfiebers. Bedeutend verstärkt wird sie im Moment der Entfieberung und kehrt darauf im Verlauf von 1–3 Tagen zum normalen zurück. Sehr häufig erfolgt zur Zeit der Entfieberung eine Art Entladung toxischer Substanzen durch den Urin.

Wenn febrile Komplikationen im Verlauf der Genesung eintreten, vermindert sich die Giftigkeit des Urins von neuem und steigt wieder mit Abfall des Fiebers.

Bei der hämorrhagischen Form fallen die Temperaturkurve und die Giftigkeit des Urins bis zum Eintritt des Todes.      Görl-Nürnberg.

**I. Über den respiratorischen Stoffwechsel im diabetes mellitus. II. Über den respiratorischen Stoffwechsel eines diabetischen Hundes nach Pankreas-Exstirpation.** Von Dr. W. Weintraud und Dr. E. Laves. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XIX pg. 608 und 629.)

Verf. stellten ihre Versuche mit Hilfe eines sehr zweckentsprechenden von F. Hoppe-Seyler beschriebenen (ibid. pg. 574) Respirationsapparates an einem Diabetiker an, dessen Harn stets Aceton, Acetessigsäure und  $\beta$ -Oxybuttersäure enthielt, zur Zeit der Versuche aber, in Folge einer streng durchgeführten Kohlehydratfreien, eiweißarmen aber fettreichen Nahrung, zuckerfrei war. In Folge dieser Ernährung befand sich der Kranke schon seit Monaten nicht nur im Stoffwechsel, sondern auch im Stickstoffgleichgewicht. Gereicht wurden 100 gr. Eiweiß und 280 gr. Fett in sehr zweckentsprechender Form und betrug der Calorienwert der Nahrung 49 Cal. für das Kilogramm Körpergewicht, 3120 Cal. im Ganzen im Tag. Es zeigte sich durch die jedesmal 9 stündigen Versuche, daß die Sauerstoffaufnahme, im Verhältnis zu einem gut genährten Gesunden, nicht herabgesetzt war; die Kohlensäureabgabe jedoch war verhältnismäßig gering und entsprach etwa dem Nüchtern- oder Hungerwert des Gesunden. Da die geringe Ausscheidung von Kohlenstoff in Form von Aceton etc. diese Thatsache nicht zu erklären vermag, denken Verf. daran, daß diese Kohlenstoffretention zusammenhänge mit einer Glykogenaufspeicherung, die eintreten konnte in Folge der vollständigen Ruhe, die der Kranke im Apparate einhalten mußte. Um diese Ansicht zu erhärten, wurden in einem weiteren Versuche ein Teil des Fettes durch 200 gr. Laevulose ersetzt. Die Nahrung enthielt außerdem 85 gr. Eiweiß und 65 gr. Fett. Der Calorienwert war 1800 und es vermochte der Kranke damit sich im Stickstoffgleichgewicht zu halten. Der Harn blieb zuckerfrei, während aber bei Gesunden Zufuhr von viel Kohlehydrat den respiratorischen Quotienten rasch, aber vorübergehend dem Werte nahe bringt, wurde in diesem Falle dieser Quotient nicht erhöht. Das Kohlehydrat mußte also im Körper aufgespeichert worden

sein. Der Kranke war, da er monatelang kein Kohlehydrat mehr genossen hatte, besonders gut in der Lage Glykogen aufzuspeichern, wurde aber durch mehrtägige Verabreichung von Laevulose das zuträgliche Maß von „Glykogen-Ladung“ überschritten, so trat Glykose in den Harn über. In einem weiteren Versuche wurde die Laevulose durch reichliche Mengen von Stärke in Form von 340 gr. Brot ersetzt. (90 gr. Eiweiß, 86 gr. Fett, 314 gr. Kohlehydrat, Calorienwert = 2457.) Der reichlich entleerte Harn war zuckerhaltig geworden, 125 gr. Zucker wurden ausgeschieden; fast 200 gr. des Zuckers waren also in den Stoffumsatz eingetreten und doch blieb die Kohlensäure-Ausscheidung hinter der Sauerstoffaufnahme zurück, wenn auch der respir. Quotient etwas gesteigert war (0,742 gegen 0,62—0,7 an gewöhnlichen Tagen). Beim Hund, der durch Pankreas-exstirpation diabetisch gemacht war, zeigte sich bei gleicher Kost eine nur unbeachtenswerte Änderung des respir. Quotienten gegen die Norm. Zusatz von Laevulose bewirkte, wie in der Norm ein starkes und baldiges Ansteigen der Kohlensäureausscheidung, Zusatz von Rohrzucker oder Dextrose, für welche der diabetische Organismus die Consumptionsfähigkeit verloren hat, brachte eine solche Wirkung nicht hervor.

Malfatti-Innsbruck.

**Action de l'exercice modéré à bicyclette sur l'acide urique et dans un cas d'albuminurie par sclérose rénale commençante.** Robin. (La méd. mod. 1894. Nr. 85, S. 1317.)

R. hatte schon seit Jahren einen Patienten mit starkem Harnsäure-Oxalatkalkgries in Behandlung, der Anlaß zu Blutungen gab. Ging kein Gries ab, so war wenigstens beständig ein bedeutendes Sediment von Harnsäure und oxalsaurem Kalk vorhanden. Der Patient besuchte deshalb zur Badekur regelmäßig Évian. So auch heuer. Nach der letzten Badekur, fing er an, Velociped zu fahren, und fand zu seinem Erstaunen, daß das Sediment beträchtlich verringert wurde.

R. untersuchte nun bei stets gleichbleibender Kost den Urin während 9 Tagen. Während der ersten drei Tage wurden bei gewöhnlicher Beschäftigung im 24stündigen Urin im Mittel 1,046 Harnsäure abgeschieden. In den folgenden drei Tagen fuhr der Pat. täglich  $\frac{1}{4}$  Stunden lang auf ebener StraÙe Velociped mit dem Erfolg, daß der Harnsäuregehalt auf 0,67 fiel, der Gesamtstickstoff von 14,22 auf 15,86 stieg. In den nachfolgenden drei Tagen, wo wieder die gewöhnliche Lebensweise eingehalten wurde, war der Harnsäuregehalt 0,68, der Gesamtstickstoff 14,35. Ähnliche Verhältnisse zeigten sich bei einem zweiten Patienten. Velocipedfahren von  $\frac{1}{4}$  Stunden Dauer auf ebener Bahn vermehrt also zuerst die Harnsäureausscheidung und vermindert dann dessen Neubildung.

Ein Nephritiker mit beginnender Schrumpfniere schied für gewöhnlich 0,195 Albumen aus, das durch mäßiges  $\frac{1}{4}$  stündiges Velocipedfahren auf 0,38 stieg. Patienten mit Nierenveränderungen ist also Bicyclefahren auf jeden Fall zu verbieten.

Görl-Nürnberg.

## 2) Chirurgisches.

**The operative Treatement of inflammatory Phimosi and the Use of the sharp Curet and strong Bichloridsolution for Cancroids.** Munn. (Med. News. 1894. S. 706.)

Bei der bisher geübten Art der Operation wegen Cancroids der Corona glandis kam es meist zu einer Infektion mit Krebs in der ganzen Ausdehnung der Operationswunde. M. erhielt ausgezeichnete Resultate in 8 Fällen bei folgender Operationemethode:

1) Reinigung des Präputialsackes mit Sublimatlösung nicht unter 1,0 : 1000,0 und Sublimatgazestreifen. 2) Circumcision; Bedecken der Wunde mit Sublimatgaze. 3) Dorsale Incision der Schleimhaut, Reinigung der Corona glandis mit Sublimatgaze. 4) Auskratzung der cancroiden Wucherungen bis auf gesundes Gewebe. 5) Abspülen der Trümmer mit Sublimatlösung und Ätzung der curettierten Fläche mit Sublimat 1,0 : 100,0. 6) Sehr exakte Naht. Bestreichen aller Wundflächen mit Jodoform. Verband mit Jodoformgaze. In acht Tagen ist die Heilung meist vollendet.

Görl-Nürnberg.

**Note sur un cas d'epispadias complet, traité et guéri par la methode de Thiersch.** Pozzi. (Ann. des mal. des org. genit.-urin. Febr. 95. S. 116.)

Der jetzt 5jährige Patient war im Juni 1894 ohne Erfolg von einem andern Chirurgen wegen seiner vollkommenen Epispadie nach der Methode von Duplay operiert worden. Pozzi suchte nun nach dem Verfahren von Thiersch eine Heilung zu erreichen, und ist auch das Resultat, wie aus den Abbildungen hervorgeht, ein ausgezeichnetes. In der ersten Sitzung wurde eine perineale Blasenfistel angelegt, sowie die Rinne der Eichel und die Urethralrinne in einen Kanal verwandelt.

Die Nähte der Eichel hielten nicht, dagegen war die übrige Partie sehr gut verheilt. In einer zweiten Sitzung nach 6 Wochen wurde die an der Wurzel des Penis noch bestehende Öffnung durch Lappenbildung aus der Haut der Schambeingegegend gedeckt. Die Heilung war keine ganz glatte, so daß eine kleine Fistel zurückblieb. Diese wurde in einer dritten Sitzung 4 Wochen später durch eine einfache Anfrischung mit Naht geheilt. Zu gleicher Zeit wurde in der bekannten Weise durch Durchlöcherung des schürzenförmigen, an der unteren Fläche befindlichen Präputiallappens ein Präputium hergestellt. Der Knabe, der früher beständiges Harnträufeln hatte, kann am Tage den Urin halten und beschmutzt auch nachts das Bett nicht mehr so wie früher. Görl-Nürnberg.

**Injecteur uréthral** (S. 145) und **Nouvelle sonde à injection uréthrale** (S. 148 der Ann. des org. gen.-urin. Febr. 1895). Bazet.

Der Injekteur nach B. besteht aus 3 neben resp. ineinander gelegten Röhren mit einem Gesamtdurchmesser von 4 mm und einer Länge von 20 cm. Das zentrale Ende besteht aus einer durchlöchernten Olive, dazu bestimmt, die injizierte Flüssigkeit von hier aus durch die eine Röhre

wieder abfließen zu lassen. 20 mm vom zentralen Ende entfernt ist eine Kautschukhülle, die von einer zweiten, mit Hahn versehenen Röhre aus ballonartig aufgeblasen werden kann und so den Rückfluß der injizierten Flüssigkeit durch die Harnröhre verhindert. Durch eine zentrale Röhre, die am vordersten Teil der Olive mündet, wird die Lösung injiziert.

Der Gebrauch gestaltet sich folgendermaßen. Man führt das Instrument bis zur gewünschten Stelle ein, füllt den Kautschukballon mit Wasser und schließt den Hahn. Dann injiziert man die gewünschte Flüssigkeit, die vermittelt der durchlöchernten Olive und dem damit in Verbindung stehenden Rohre wieder abfließt.

Die nouvelle sonde ist das gleiche Instrument, nur daß die durchlöchernte Olive weggelassen und damit die eine Röhre. Görl-Nürnberg.

**Ein Fall von Myom der weiblichen Urethra.** Von Büttner. Ztschr. f. Geb. u. Gynäk. 1894. Bd. 28. H. 1 S. 136.

Frau, 40 J., steril verheiratet; seit 1 Jahre Druck in der Harnröhre, seit 4 Wochen Geschwulst an der Harnröhrenmündung, Inkontinenz, mäßige Schmerzen; Urin blutfrei. An der vorderen Harnröhrenwand entspringt unmittelbar über der zu einem weiten Spalt auseinander gezerrten Öffnung, eine hühnereigroße Geschwulst. Dieselbe wird abgetragen und erweist sich als ein von der platten Muskulatur der Harnröhrenschleimhaut ausgehendes reines Myom. Heilung. — Außer diesem sind nur 2 Fälle von Urethramyomen bekannt. Goldberg-Köln.

**Ein Schurzsuspensorium.** Von A. Klawns-Altona. Illustr. Monatschrift d. ärztl. Polytechnik 1894. 11.

2 beiderseits unter den Schenkelfalten durch am vorderen und hinteren Umfang eines Leibgurts anzuschlingende Bänder tragen da, wo sie am Damm mit einander verschlungen sind, die Befestigung des unteren Endes eines Schurzes, der die Hoden in sich bettet, das Glied in die Leistendrüsenspalte lagert, und dann unter dem Leibgurt oberhalb des Gliedes durchgezogen wird. Schenkelbänder, Leibgurt, Schurz sind von einander zu trennen und nach Belieben lose oder fest zu verbinden. Kl. rühmt seinem Suspensorium 14 Vorzüge nach, die ich nicht aufzählen kann. Goldberg-Köln.

**Beitrag zur Kenntnis der Geschwülste der Scheidenhaut des Hodens und des Samenstranges.** Von F. Karewski. (Arch. f. klin. Chir. 1895, Bd. 49 Nr. 3 p. 688—696).

Bei einem 57jährigen Manne beobachtete K. einen seit 4 Jahren bestehenden Hodentumor, welcher sich sehr langsam entwickelt hatte und in der letzten Zeit schneller gewachsen war. Derselbe lag linkerseits, war von birnförmiger Gestalt und reichte bis zum Knie herab, so daß er das Gehen und Stehen des Pat. sehr erschwerte.

Der Tumor war ungleichartig, im Ganzen von harter Konsistenz, wechselnd mit prall elastischen fluktuierenden Stellen, unebener, knollig-höckeriger Oberfläche und imponierte als maligner Tumor; andererseits

erweckte er wieder den Eindruck eines gutartigen Leidens, denn er war abgekapselt, trotz seines excessiven Umfanges und langen Bestehens mit der prall über ihr gespannten und gedehnten Skrotalhaut nicht verwachsen, hatte keine nachweisbaren Metastasen bewirkt und das Allgemeinbefinden wenig alteriert. Der Tumor ist nicht druckempfindlich; etwa in der Mitte seiner Vorderfläche lässt sich nach der angegebenen Empfindlichkeit des Pat. der Hode palpieren. Nach oben setzt sich der Tumor in den ca. 3 Finger dicken Samenstrang fort. Der Penis ist völlig retrahiert, der Urin fließt aus einem Längsspalt der Skrotalhaut ab, die in der Umgebung intertriginös ist.

Die Operation gelang ohne jede Schwierigkeit; die Unterbindungsfäden des Samenstranges werden als Drains zum unteren Wundwinkel herausgeleitet. Am 10. Tage verlässt Pat. geheilt das Krankenhaus.

Die gewonnene Geschwulst wog nach Punktion der Cysten 8900 gr und erwies sich mikroskopisch als Spindelzellensarkom. Da sich lipomatöse und derb sklerotische Partien sowie gefäts- und zellenreiches junges Bindegewebe neben einander in allmählichem Übergange zu dem zentral gelegenen reinen Sarkomgewebe finden, so nimmt der Verf. an, daß es sich primär um eine fibröse Mischgeschwulst gehandelt habe, die in der letzten Zeit erst sarkomatös degeneriert ist. Ihren Ausgang hat dieselbe wahrscheinlich von der äußeren fibrösen Schicht der tunica vaginalis propria genommen und gehört somit zu den extravaginalem Geschwülsten im Sinne Kocher's, der die Tumoren der Scheidenhaut des Hodens und Samenstranges nach ihrer Matrix in funiculäre, extravaginale und vaginale trennt.

Koenig-Wiesbaden.

**Note sur un cas de folie urémique consécutif à un rétrécissement traumatique de l'urèthre.** Par Cullere. (Archives de neurologie, juillet 1894.)

Unter dieser Ueberschrift berichtet Verf. über folgenden Fall: Ein dreißigjähriger Alkoholiker wird in einem Trinkerasyll mit akuter Melancholie und Hallucinationen behaftet, eingeliefert. Der behandelnde Arzt konstatiert eine schwere Urethralstriktur; die Entleerung der Blase durch Katheterismus gelingt nicht. Der Zustand wird immer schwerer; der Kranke deliriert und fiebert. Endlich entschließt man sich zur Blasenpunktion; dieselbe fördert etwas Urin aus der Blase zu Tage, muß aber infolge des Excitulationsstadiums, in dem der Kranke sich befindet, abgebrochen werden. Es wird nun die Urethrotomie gemacht; mit der Entleerung des Urins bessert sich jetzt allmählich auch das Allgemeinbefinden.

Der Alkoholmißbrauch des Patienten spielte in diesem Fall nach Verf. nur eine sekundäre Rolle; ihm ist nur die größere Intensität der „urämischen“ Erscheinungen zuzuschreiben.

Richter-Berlin.

**Die Behandlung der Prostataabszesse.** Von Routier-Paris. Allgem. Wien. Med. Ztg. 1895. 1.

R. operiert Prostataabszesse rektal. Dieser Weg ist nur bei schlech-

ter Ausführung gefährlich und erfolglos. P. bekommt am Vorabend ein Laxans, 2 Stunden vor der Operation eine Darmirrigation. Narkose; r. Seitenlage, l. Oberschenkel und linker Hinterbacken emporheben lassen, Treat'sches Spekulum oder Sims'schen Refraktor einführen. Die Prostata ist dann deutlich sichtbar und wird an der fluktuierenden oder prominierenden Stelle 2—3 cm incidiert. Jodoformgazetamponade bis zum 4. Tage. Ligaturen wurden nie nötig. Komplikationslose Heilung erfolgt in 8 Tagen.

Goldberg-Köln.

**Traitement de la prostatite tuberculeuse par l'incision périnéale et le curettage de la prostate.** Gaudier. (Ann. des mal. des org. genit.-urin. Febr. 95. S. 125.)

Fälle tuberkulöser Prostatitis wurden bisher selten chirurgisch in Angriff genommen, weshalb G. seinen Fall veröffentlicht.

Es handelte sich um einen 22jährigen Mann mit Erscheinungen von Seiten der Prostata, die in ihrer Intensität allmählich zunahmen: beständiger Harndrang, Blut am Schluß des Urinierens, schmerzhaftes Ejaculationen, abendliche Temperatursteigerung, Schwellung der Prostata. Die Erkrankung konnte nur als eine tuberkulöse aufgefaßt werden, obwohl alle andern Organe frei von Tuberkulose waren. Vom Damm aus wurde mit dem prärektalen Circulärschnitt gegen die Prostata vorgedrungen. Dieselbe ist infiltriert und birgt in ihrer Mitte einen kleinen Abscess. Nach energischer Ausschabung der kranken Partien wird die Höhlung mit einer Chlorzinklösung ausgewaschen und mit Jodoformgaze tamponiert. In 15 Tagen trat Heilung ein. Die mit vorhandene Cystitis verschwand und Patient fühlt sich jetzt völlig wohl. Die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung der Gewebsetsen bestätigt.

Görl-Nürnberg.

**Ligature of the Spermatic Cord in the Treatment of Hypertrophy of the Prostate Gland** (referiert in British Med. Journ. 19. Jan. 1895).

In einem Vortrage vor der Philadelphia Academy of Surgery im November 1894 betont Erving Mears, daß die Aufhebung der Funktionen des Geschlechtsapparates eine rationelle Behandlung der Prostatahypertrophie sei. Zweifellos würde Kastration von Erfolg begleitet sein. Dazu könnten sich aber die Pat. nur schwer verstehen. Ligatur des vas deferens wird deshalb als ebenso wirksam wie die Kastration vorge schlagen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Contribution à l'étude du traitement des accidents graves chez les prostatiques.** Colin. (Annal. des mal. des org. genit.-urin. Januar 1895. S. 15.)

Colin teilt zwei Fälle von Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie mit, um zu beweisen, daß es auch ohne Operation häufig gelingt, den Zustand des Patienten in einen befriedigenden, fast völlig normalen mit

Hilfe des Verweilkatheters und rationaler Blasenspülungen umzuwandeln, und daß blutige Operationen bei richtigem Vorgehen oft ganz zu vermeiden sind.

Görl-Nürnberg.

**An apparatus for worming and sterilizing Injections.** Le-viseur. (Journ. of cut and genit. urin. dis. Febr. 95. S. 69.)

Zum Erwärmen der gegen Gonorrhoe verwendeten Injektionsflüssigkeit hat L. folgendes Gefäß angegeben.

Ein kegelförmiges, nach unten breiter werdendes Blechgefäß wird zur Hälfte mit Wasser gefüllt. Es trägt einen Einsatz, in welchen ein Glas mit der Injektionsflüssigkeit — durch einen Gummiring gegen das Wasser abgedichtet — eingehängt wird. Ein Deckel verschließt das Glas mit der Injektionsflüssigkeit und ein zweiter darüber befindlicher das Blechgefäß.

Görl-Nürnberg.

**La contractilité du muscle vésicale à l'état normal et à l'état pathologique.** Thèse de doctorat. Genonville. (Ann. des mal. des org. gen.-urin. Jan. 95. S. 19.)

Bei der normalen Blase tritt nach Injektion von Borsäurelösung eine Reaktion der Blase ein in Form eines von derselben ausgeübten Druckes, dessen Stärke sich am Manometer ablesen läßt. Bei 15 cm Wasserdruck zeigt sich das Bedürfnis zu urinieren. Zieht sich die Blase zusammen, um den Urin auszustoßen, so steigt der Druck allmählich bis auf 1,5 m, wobei das Gefühl des Bedürfnisses zu urinieren deutlich ausgesprochen ist.

Die injizierte Quantität, die genügt, den Drang zum Urinieren hervorzubringen, ist 135 gr.

Die Blase eines Strikturkranken verhält sich meist wie die eines Gesunden.

Bei Prostatikern ist im Anfangstadium zwar die Kontraktilität wie beim Gesunden, dagegen ist das Gefühl von Füllung ein erhöhtes. Später ist letzteres und auch die Kontraktilität herabgemindert. Ist eine Infektion eingetreten, so bleibt zwar die Kontraktilität vermindert, dagegen ist die Sensibilität für die Füllung der Blase eine erhöhte. 100 gr. injizierter Flüssigkeit rufen eine plötzliche, aber rasch wieder abfallende Drucksteigerung hervor.

Bei Rückenmarkserkrankungen ist die Kontraktilität und Sensibilität gegen Spannung in gleichem Maße herabgesetzt, es tritt z. B. das Bedürfnis zum Urinieren bei 550 gr. und einem Druck von 5 cm auf.

Bei nervösen Blasenstörungen ist das Gefühl der Spannung herabgesetzt; 200—300 gr. können ohne Harndrang hervorzurufen injiziert werden. Letzterer tritt bei einem Druck von 8 cm auf, und auch bei sehr starkem Drang zum Urinieren steigt er nicht über 15 cm (gegen 150 cm bei normaler Blase). Die Kontraktilität ist also gegenüber der Sensibilität bedeutend herabgesetzt, was ev. für eine Differentialdiagnose zu erwarten ist.

Görl-Nürnberg.



**Traitement des pollakiuries nerveuses par la dilatation progressive de la vessie.** Janet. (Ann. des mal. des org. genit.-urin. Febr. 95. S. 132.)

J. teilt die nervöse Pollakiurie nach der Ursache in sechs Unterabteilungen: Pollakiurie infolge mechanischer oder chemischer Irritation, infolge Erkrankungen in der Umgebung, infolge schlechter Gewohnheit, Aufregung, Hypochondrie und Läsionen der nervösen Centren. Die Behandlung besteht vor allem in Beseitigung der Ursache. Dann erst wird gegen die noch fortbestehende üble Gewohnheit der zu häufigen Blasenentleerung mit Ermahnungen und methodischer Dilatation vorgegangen. Letztere wird anfangs täglich, später immer seltener vorgenommen. Es wird dabei die Blase mit so viel Borsäurelösung gefüllt, als eben genügt, um das Gefühl von Spannung zu erzeugen, und der Patient angewiesen, die injizierte Flüssigkeit möglichst lange zu halten. Das günstige Resultat dieser Behandlung zeigen zwei ausführlich geschilderte Fälle.

1) Eine jetzt 48jährige Frau hat seit 15 Jahren am Tag 50 Mal, nachts ungefähr 6 Mal Drang zum Urinieren. Injektionen in die Blase, Erweiterung des Orificium uteri, Elektrotherapie und schließlich Entfernung des Uterus und der Ovarien hatten keinen Erfolg. Nach 26 Dehnungen uriniert die Frau am Tag nur 4—5 Mal, nachts 1 Mal. Dieser Erfolg ist seit längerer Zeit ein bleibender.

2) Ein neurasthenischer Mechaniker urinirt seit 9 Jahren am Tage alle Stunden, nachts alle 5—6 Stunden. Innerhalb 2 Monaten war durch die Dehnungen dieses Übel behoben.

Görl-Nürnberg.

**Deux cas de sondes molles tombées dans la vessie. Ablation à l'aide du brise pierre.** Malherbe. (Ann. des mal. des org. genit.-urin. Febr. 95. S. 141.)

M. führt die beiden Fälle, deren Krankengeschichte selbst ohne besondere Bedeutung ist, nur deshalb an, weil in der neueren Zeit infolge der Asepsis bei Operationen Fremdkörper der Blase von den jüngeren Chirurgen nur durch Cystotomie entfernt werden. Zur Entfernung weicher Fremdkörper genügt jedoch der Lithotripter, wie auch in den beiden Fällen M.'s. Derselbe ist daher in der Regel anzuwenden und nur ausnahmsweise die Cystotomie.

Görl-Nürnberg.

**Über Blasensteine bei Frauen.** Von Samter. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1884. Bd 28. Heft 1. S. 151. Diskuss.

S. berichtet über 5 Frauen aus der Posner'schen Poliklinik, bei welchen sich  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Jahre nach der Vaginofixation des Uterus Steine in der Blase gebildet hatten. Die Diagnose wurde mit dem Cystoskop gestellt, die Entfernung, nachdem sie einmal vergeblich mit einer neben dem Cystoskop eingeführten Zange, einmal vergeblich mit Nitze's Operationscystoskop versucht war, nach Dilatation der Harnröhre in Narkose mit der Kornzange unter Kontrolle des Fingers vorgenommen. Diese Steine hatten sich um Fäden entwickelt, welche längere Zeit nach der

Vaginofixation in die Blase eingewandert waren; daß die Fäden nicht durch die Blase gelangt waren, bewies die allerdings erst nach der Operation festzustellende Thatsache, daß der Knoten in der Blase lag, die Fadenschlinge auferhalb. — In allen Fällen erfolgte schnelle Heilung. — Die Ursache des Fädendurchtritts ist nach Mackenrodt der Druck, dem durch mediane Ligatur des Fundus uteri die anliegende, bezw. herangezogene hintere Blasenwand an einer Stelle ausgesetzt ist; derselbe wird vermieden durch Anlegen zweier gekreuzter schwächerer Ligaturen. Duhressen, Martin, Olshausen betonen die Notwendigkeit, nach dieser Operation die Fäden zu entfernen, bezw. resorbierbares Nahtmaterial zu benutzen, damit nicht eine zur Heilung unternommene Operation ein neues Leiden erzeuge. — Martin beobachtete einen Blasenstein um einen in die Blase eingewanderten Seidenfaden 2 Jahre nach Exstirpation eines Myoms aus der Vorderwand des Corpus uteri. Goldberg - Köln.

**Cystotomie de Poncet et cysto-drainage hypogastrique. Etude comparée de deux canaux souspubiens au point de vu anatomique et physiologique.** Pasteau. (Bull. de l. soc. anat. de Paris. Dez. 94. S. 937.)

P. hatte Gelegenheit, die Sektion zweier Männer zu machen, die beide wegen Urinretention operiert worden waren. Der eine Patient, 81 Jahre alt, war mit einem dicken Trocart punktiert worden, worauf die neugebildete Harnröhre durch einen Verweilkatheter offen gehalten wurde. Der Kranke konnte ohne Katheter den Urin drei Stunden lang halten. Er starb 15 Monate nach der Operation an allgemeiner Schwäche. Der andere Patient, 68 Jahre alt, war nach Poncet operiert worden und starb 7 Monate nach der Operation an Urämie, da, wie die Sektion ergab, beide Nieren durch Cystenbildung und Atrophie fast völlig zerstört waren.

In anatomischer Beziehung zeigen beide neugebildete Kanäle völlig das gleiche Verhalten, indem sie aus fibrösem Gewebe bestehen, das keine glatte oder gestreifte Muskulatur in sich einschließt. Beide sind mit Schleimhaut ausgekleidet und für 18 Ch. durchgängig. Nur die Form beider Fisteln ist eine verschiedene, indem der Kanal des Punktierten überall gleich weit ist, derjenige des Cystotomierten dagegen gegen die Haut und Blase trichterförmig erweitert ist. Der fibröse Ring ist fest mit den Fasern des Muskulus rectus verwachsen, so daß bei Kontraktionen desselben die neugebildete Urethra abgeflacht wird. Das Einnähen der Schleimhaut nach Poncet hat also nur den Zweck, eine Harninfiltration und eine stärkere narbige Verengerung des Kanales zu verhindern.

Görl-Nürnberg.

**Demonstration eines Blasenkrebses.** Von O. Israel. (Berl. Klin. Wochenschr. 1894 Nr. 51.)

Der Pat., von dem das in der Berliner med. Gesellschaft demonstrierte Präparat stammte, war vor 17 Jahren mit Blutungen erkrankt, die mit Nachlässen und Exacerbationen bis vor 4 Jahren anhielten, alsdann wurde

die Krankheit heftiger, aber erst in diesem Jahre mußte er wegen heftiger Kreuzschmerzen die Klinik aufsuchen. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein von Blasensteinen und einer Geschwulst, die das ganze kleine Becken ausfüllte. Am Präparat sah man, daß der Hauptteil der Neubildung in den Blasenwänden lag, das Rektum war bis auf einen ganz kleinen Spalt komprimiert, die Urethra durch die Geschwulst stellenweise dislociert, in der pars membranacea fand sich ein Phosphatsteine. Die Prostata war kreisig infiltriert, zahlreiche Metastasen bestanden in den Drüsen und den Organen des Bauches und der Brust, sowie in der Wirbelsäule. Der schließliche Ausgang wurde durch rechtsseitige Pyelonephritis, von der ulcerösen Cystitis ausgehend, bedingt; links fand sich Hydronephrose und interstitielle Nephritis. H. Levin-Berlin.

**Hoher Steinschnitt. Naht und Suspension der Blase an die vordere Bauchwand. Heilung.** Von Zuckerkandl. Allg. Wien. Med. Ztg. 1895. 2.

Die primäre Blasen-naht ist nicht mehr die Bedingung der Sektio alta; vielmehr verhindert die Heberdrainage viel sicherer die Urininfiltration durch die Blasenbauchwunde. In einigen Fällen macht man ja die S. a., um die Blase offen zu halten. An dilatierten, trabeculär entarteten, eitrigen oder interstitiell entzündeten Blasen würde eine Naht doch nicht halten. Für die übrigen Fälle bleibt immerhin der primäre Verschluss der Blasenwunde ein erstrebenswertes Ziel. Dieses Ziel hat Grubert in 10 aufeinanderfolgenden Fällen erreicht, indem er die vernähte Blase noch mit der Bauchwunde vereinigte. Ebenso operierte Z. in einem Fall: Hühnereigroßer Oxalatsteine, typische S. a., Schluss der Blasenwunde ohne Schleimhaut mit Katgut, Naht jeder Seite der Blase an den M. rectus, Drainage der Bauchwunde; 3 Tage Verweilkatheter, sekundärer Verschluss der Bauchwunde am 9. Tage; geheilt entlassen am 12. Tage.

Goldberg-Köln.

**Über eine besondere Form von Nierensteinen.** Von Peipers. M. Med. Wehschr. 1894. 27.

Ein klinisch als „Nephritis haemorrhagica“ diagnostizierter Fall erwies sich bei der Sektion (im pathologischen Institut Zürich) als hochgradige Schrumpfnier mit Cystenbildung beiderseits und großem Stein im linken Nierenbecken. Der Inhalt vieler Cysten ist geronnen in zwei Cysten r. in Gestalt kirschgroßer, steinähnlicher Gebilde. Sowohl diese, als auch der  $7\frac{1}{2} : 5 : 2$  cm große Nierenbeckenstein bestehen aus einer konszentrisch geschichteten Eiweißsubstanz und einer radiär angeordneten krystallinischen Masse (Harnsäure) nur daß letztere in den kleinen weichen Steinen sehr gering, in dem großen einen immerhin kirschgroßen festen Kern bildet. Dieser Fall ist ein wichtiger Beitrag zur Ebstein'schen Lehre von der organischen Grundlage der Steinbildung.

Goldberg-Köln.

**Studien über die Funktion beider Nieren bei Bestehen einer Ureter-Bauchwandfistel.** Arch. f. Gynäkologie 1894. Bd. 47. S. 467. Von Neumann.

Einer P. wurde der bei der Ovariectomie durchschnittene linke Harnleiter an die Bauchwand angenäht. Die gesonderte Bestimmung des aus der Fistel und des aus der Blase entleerten Harnes ergab, daß der erstere, der Urin der linken Niere spezifisch leichter war, als der rechten. Die Heilung der Fistel erfolgte durch l. Nephrektomie.

Goldberg-Köln.

**Quelques remarques sur les pyonéphroses.** Guyon. (Annal. des mal. des org. genit.-urin. Jan. 95. S. 1.)

Guyon bespricht in dieser klinischen Vorlesung die 26 Fälle von Pyonephrose, die er im vergangenen Jahre behandelt hat. Es entfallen davon 15 auf Frauen und 11 auf Männer. 12 Mal fand sie sich rechterseits, 10 Mal links und 4 Mal beiderseits. Die Erscheinungen einer Cystitis gingen manchmal Jahre lang 21 Mal der Nierenerkrankung voraus. Die Nierenerscheinungen sind meist nur undeutlich ausgesprochen; der Schmerz war in 17 Fällen gleich Null. Renale Blutungen sind selten vorhanden, meist werden infolge der Cystitis nur einige Tropfen Blut am Schluß des Urinierens ausgepreßt. Die Pyurie ist stark und verschwindet nur, wenn eine Verstopfung des Ureters der kranken Seite eintritt. Fieber war nur bei 13 Patienten vorhanden. Reichliche und beständige Eitermengen im Urin sollen stets unsere Aufmerksamkeit auf die Nieren lenken. Spontane Heilungen der Pyonephrose kommen häufiger vor, als man gewöhnlich annimmt. In 7 Fällen war eine Heilung der Pyonephrose schon allein durch Behandlung der Blase zu erzielen. Auch die Pyonephrosen, welche durch Strikturen oder Prostatahypertrophie bedingt wurden, heilen mit Beseitigung der Striktur oder der Harnverhaltung oder bessern sich wenigstens beträchtlich. Manchmal kann rascher Kräfteverfall eintreten, wenn nicht bei Zeiten chirurgisch eingegriffen wird. Geschieht letzteres, so ist die Besserung eine rapide.

Görl-Nürnberg.

**Hydroureter cum Hydronephrosi. Nephrektomie** von P. J. Postnikow. (Arch. f. klin. Chirurgie 1895 p. 675—687, Bd. 49 Nr. 3.)

Der mitgeteilte Fall einer Nephrektomie zeichnet sich dadurch vor allen anderen aus, daß zum ersten Male planmäßig mit der Niere gleichzeitig der zugehörige Ureter entfernt wurde. Die Operation wurde an einer 55jährigen Frau ausgeführt, welche außer einem Kolikanfall vor 28 Jahren angeblich keine Krankheit durchgemacht hat. Diagnostisch bietet der Fall nichts besonderes, nur muß es auffallen, daß der reichlich daumendicke Ureter von der Vagina nicht palpiert werden konnte.

P. operierte transperitoneal. Durch einen Schnitt in der linea alba vom scrobiculus cordis bis 4 cm unterhalb des Nabels (später mußte noch nach unten verlängert werden) wird die Bauchhöhle eröffnet, nach Verschiebung des Omentum das Peritoneum von dem in der Tiefe sich

dünndarmähnlich vorwölbenden linken Ureter stumpf gelöst und mit der Bauchwunde vernäht. Hierauf werden die großen Gefäße isoliert, doppelt unterbunden und das prall gefüllte Nierenbecken durch einen kleinen Schnitt punktiert. Von diesem aus konnte P. mehrere im Ureter als Abflußhindernis sitzende Steine konstatieren, von denen 13 entfernt wurden. Der größte liefs sich jedoch weder herausdrücken noch herausziehen, so dafs P. zur Exstirpation des Ureter schritt und denselben 2 cm oberhalb der Blase unmittelbar peripherisch von dem eingeklemmten Steine unterband und abtrug; der zurückbleibende Stumpf wurde mit dem Paquelin verschorft und versenkt. Die Vollendung der Operation gelang leicht. Aus einer Gegenöffnung durch die Lendenmuskulatur wird ein Jodoformgazestreifen, über welchen das hintere Peritonealblatt fest vernäht wurde, herausgeleitet und die Bauchwunde durch Etagennaht geschlossen. Nach anfänglich sehr schwerem Collaps, der namentlich durch Entleerung des Darmkanals gehoben wurde, trat rasch vollständige Heilung ein; die anfänglich nur 200 ccm betragende tägliche Urinmenge stieg am sechsten Tage bis 600 ccm und bald auf die normale Höhe.

Der entfernte Ureter war 32 cm lang und hatte reichlich  $3\frac{1}{2}$  cm Durchmesser. Der größte Stein mafs 11:19 mm.

Die transperitoneale Operationsmethode, welche bei sicherer Handhabung der Asepsis keine größeren Gefahren bietet als der Lumbalschnitt, bevorzugt P. neben dem freieren Überblick über das Operationsfeld ganz vornehmlich deswegen, weil von diesem Schnitt aus gleichzeitig der Zustand der anderen Niere konstatiert werden kann. Circa 70% aller Hydronephrosen ist doppelseitig und Bobrow konnte 74 Fälle von Nephrektomie zusammenstellen, bei denen der letale Ausgang durch die Unkenntnis über den Zustand der anderen Niere veranlaßt wurde.

Koenig-Wiesbaden.

**Beitrag zur Nierenchirurgie.** Von Hildebrandt-Göttingen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 40.)

Im vorigen Jahrgang, Heft 7, sind vom Unterzeichneten ausführlich die Erfahrungen über Nierenchirurgie besprochen, die James Israel damals veröffentlichte. Es ist interessant, daneben die Resultate zu halten, wie sie aus der von Hildebrandt veröffentlichten Uebersicht über die Nierenoperationen in der Göttinger chirurgischen Klinik hervorgehen, die allerdings zum Teil an einem anders gearteten Materiale gewonnen sind.

Was zunächst die crux der Nierenchirurgen, die Nierentumoren betrifft so kamen davon 13 Fälle zur Operation; 7 an Kindern, 6 an Erwachsenen. Bei Kindern bestand die Operation in sämtlichen Fällen in der Nephrektomie nach Eröffnung der Bauchhöhle. Die Ausschälung der Niere war auch da meist leicht, wo starke Adhärenzen vorhanden waren, nur einmal konnte der Tumor nicht ganz entfernt werden. Die Resultate waren schlecht, eine definitive Heilung wurde nicht erzielt, die längste Lebensdauer betrug 18 Monate. Verfasser macht mit Recht darauf auf-

merksam, daß die von anderen Autoren mitgeteilten Fälle von definitiven Heilungen von Nierentumoren bei Kindern nichts beweisen, da der von Israel mitgeteilte nur 10 Monate, der von Fischer nur 1 $\frac{1}{2}$  Jahr verfolgt worden ist. Die sechs Fälle bei Erwachsenen betreffen dreimal Angiosarkome, ein Carcinom, ein Sarkom und eine multilokuläre Cystenniere. Zwei Patienten starben an den Folgen der Operation, drei andere konnten nach 4–5 Wochen entlassen werden. Die Cystenniere ging nach bloßer Nephrotomie unter urämischen Erscheinungen zu Grunde; wahrscheinlich auch hier in Folge von Nekrose und Verfettung der Epithelien der Harnkanälchen unter dem Einflusse des Jodoform und des Chloroform, wie dies für einen analogen Fall Israel nachgewiesen. Von den drei anderen Patienten wurde nur einer dauernd geheilt. Die Operationsmethoden waren in sämtlichen Fällen bis auf einen extraperitoneale. Wenn die Fernresultate der Operation viel schlechter sind als bei Israel, so liegt das wohl daran, daß dieser infolge frühzeitiger Diagnose eher operierte. Verfasser wirft die Frage auf, ob bei diesen schlechten Resultaten vielleicht eine Verbesserung der Operationsmethoden möglich sei. Er hält in dieser Beziehung den Vorschlag Israels für sehr beachtenswert, die ganze capsula adiposa zu extirpieren, verkennt aber nicht, daß die Gefahr der Operation dadurch sehr erhöht wird.

Hieran schlossen sich zwei Fälle von pararenalen Geschwülsten der Kapsel an. In beiden Fällen war der Erfolg der Operation ein guter. — Diagnostisch von Interesse war ferner ein Fall von Nierechinokokkus bei einem 5jährigen Kinde, das klinisch und auch bei der Operation für ein Sarkom gehalten und mit der Niere extirpiert wurde. Das Kind bezahlte den unvermeidlichen diagnostischen Irrtum mit dem Leben.

Von Hydro- und Pyonephrosen kamen 11 Fälle zur Operation. In drei Fällen der letzteren ließ sich vorhergegangene Infektion nachweisen; auch im vierten war der Prozeß ascendierend im Anschluß an eine Cystitis. Unklar war dagegen die Ätiologie in drei anderen Fällen, bei denen die Affektion akut einsetzte. Auch hier erfolgte in einem Falle unter den Erscheinungen der Urämie der Tod; es ergab sich bei der Autopsie, daß die andere Niere makroskopisch gesund war, indes erwies die mikroskopische Untersuchung auch hier ausgedehnte Epithelnekrosen wie in dem früher erwähnten Falle. Wo man über den Zustand der anderen Niere in Unsicherheit war, wurde eine Nierenfistel angelegt. Verfasser teilt die Krankengeschichte eines Patienten mit, bei dem die Nierenfistel bereits 7 Jahre bestand, ohne daß das Wohlbefinden dadurch gestört war.

Verfasser zieht daraus den Schluß, da man auf die Gesundheit der anderen Niere nie mit Sicherheit rechnen könne, überall da, wo durch die Nephrotomie vollständig freie Entleerung des Eiters erzielt wird, zunächst eine Nierenfistel anzulegen; erweist sich dann später die andere Niere als gesund, so kann man die Exstirpation sekundär vornehmen. Erzielt man jedoch keine vollständige freie Entleerung des Eiters, ist die

primäre Exstirpation indiziert. Verfasser stimmt also in seinen Anschauungen hierüber durchaus mit Israel überein.

Von perinephritischen Abszessen kamen 4 Fälle zur Behandlung, zwei starben nach der Operation, weil sie außerdem noch andere Eiterherde hatten, deren man operativ nicht Herr werden konnte. Beidemal war hier die Niere selbst erkrankt, während in den beiden glücklich verlaufenen Fällen der Ursprung der Eiterung in der Niere zwar vermutet, aber nicht nachgewiesen werden konnte.

Bezüglich der Nierentuberkulose steht Verfasser ebenfalls auf dem Standpunkte Israels, daß dieselbe öfter als angenommen wird, primär ist. Von 8 Nephrektomierten zeigten vier auch nach mehreren Jahren nichts von einer Erkrankung der zweiten Niere. Bei der Autopsie von drei Fällen erwies sich die andere Niere im ersten schwer tuberkulös, im zweiten gesund, im dritten mäßig krank, sodaß also in 6 Fällen, die mäßig kranke Niere mitgerechnet, da ja nach den Untersuchungen von Tuffier ein Teil des Nierenparenchyms ohne Schädigung der Funktionen ausfallen kann, die Exstirpation gewagt werden konnte. Die Operationsmortalität war eine große (50 %). Befriedigender war dagegen das Resultat bezüglich der Fernwirkung der Operation und des Zustandes der Ueberlebenden. Ein Patient war 4, einer  $3\frac{1}{4}$ , einer  $2\frac{1}{2}$  Jahr nach der Operation völlig gesund und ohne Zweifel.

Wandernieren wurden 12 mal operiert, davon 11 mal rechts; nur ein männliches Individuum war darunter. Bei allen Patienten wurden die Nähte durch die Substanz der Niere selbst geführt und vor allen Dingen darauf gesehen, daß die Patienten 4—6 Wochen im Bett blieben. Die Erfolge waren sehr günstig, nur bei einer schweren Hysterika wurde keine Besserung erzielt und auch hier wurde bei einer später vorgenommenen Laparotomie vollkommenes Festsitzen der Niere an der Fixationsstelle constatirt.

Während Israel der Operation sehr zurückhaltend gegenübersteht, plädiert Verfasser warm für dieselbe, wo die Wanderniere wesentliche Beschwerden macht, da dieselben direkt durch die Operation geheilt werden und diese keine Gefahren involviert. P. F. Richter-Berlin.

**De la néphrectomie transversale.** Willems. (Annal. de la soc. Belge de chir., Dez. 1894, S. 366.)

Da Peau behauptet, daß der transversale Schnitt auch zur Entfernung großer Nierentumoren genüge, versuchte W. denselben bei einem 4jähr. Mädchen mit einem sehr großen Sarkom der linken Niere. Er war aber gezwungen, da er weder den oberen noch den unteren Pol des Tumors von dem transversalen Schnitt aus erreichen konnte, eine Incision entlang dem Rectus nach oben hin zuzufügen. Das Kind selbst starb 4 Stunden nach der Operation. Nach Versuchen, die W. an der Leiche anstellte, ist der Transversalschnitt zwar derjenige, welcher am meisten Platz schafft, doch wird in manchen Fällen eine hinzugefügte Längsincision nicht zu vermeiden sein. Görl-Nürnberg.

## **Zur Nitze'schen Methode der intravesikalen Entfernung gutartiger Blasengeschwülste.**

Von

**Dr. A. Kollmann,**

Privatdozent an der Universität Leipzig.

Am 6. März 1895 hielt in der Berliner medizinischen Gesellschaft im Langenbeckhause Nitze seinen Vortrag über Blasengeschwülste, mit besonderer Berücksichtigung ihrer intravesikalen Entfernung. Er legte dabei das gesamte dazu gehörige Instrumentarium vor. Der Vortrag Nitze's ist im Original bisher noch nicht erschienen, sondern nur Referate darüber. Ich halte eine Mitteilung über gewisse Einzelheiten aus jenem Vortrag, dem ich persönlich beiwohnte, sowie über den Gegenstand überhaupt, um so eher für berechtigt, als ich mich von den Erfolgen der Nitze'schen Methode (bis zu Anfang April 1895 operierte Nitze intravesikal im ganzen 11 Fälle — 9 Männer und 2 Frauen) bei vier verschiedenen Patienten persönlich überzeugen konnte.

In dem einen dieser Fälle handelte es sich um eine Frau mit einem mannsfaustgroßen Papillom der Blase, das im August 1891 vermittelt der sectio alta entfernt worden war. Zunächst zeigten sich bei ihr keine Rezidive; erst nach einigen Monaten erschien ein solches, und zwar in größerer Entfernung von dem Sitze der exstirpierten Geschwulst. Darauf zeigten sich auch zwei neue kleine Tumoren an Stelle der alten Geschwulst. Diese letzteren vergrößerten sich vom Januar 1893 ab beträchtlich. Im Sommer 1893 wurden sie in einer Reihe von Sitzungen vermittelt des Operationskystoskops bis auf zwei kleine unbedeutende knopfförmige Protuberanzen entfernt. Ich sah diese Patientin im Herbst 1893 bei Nitze, zur Zeit als auch die letztgenannten Geschwulstreizidive von ihm intravesikal abgetragen wurden. Im Nitze'schen kystographischen Atlas sind mehrere wichtige Stadien dieses interessanten Falles wiedergegeben. (Abteilung D, Geschwülste, Tafel II, Figur 1—4).



Außer dieser Patientin habe ich noch drei der von Nitze wegen gutartigem Papillom intravesikal operierten Männer z. T. bei Nitze selbst kystoskopisch besichtigen können; der eine dieser Männer war ursprünglich von mir behufs Operation an Nitze überwiesen worden. Gerade in diesem Falle, wo ich den gesamten Verlauf auf das genaueste verfolgen konnte, habe ich mich von dem Wert der neuen Methode besonders überzeugt.

Es handelte sich um einen kleinapfelgroßen Tumor in der Gegend des rechten Ureterwulstes. Höchst wahrscheinlich hatte dieser schon seit 1880 bestanden; in diesem Jahre war wenigstens von dem Patienten zum ersten Male Hämaturie bemerkt worden. Die Geschwulst wurde von Nitze in ambulanter Behandlung im Juli und August 1894 in mehreren Sitzungen entfernt. Auch hier war niemals Chlorotormnarkose, sondern nur Cocainisierung angewandt worden.

Besonders dieser Fall läßt auch erkennen, daß sehr große Stücke von abgetragenen Geschwulstmassen die Harnröhre leicht zu passieren vermögen; der Kranke entleerte nach der Operation einmal ein Stück, welches mindestens den Umfang einer großen Kirche besaß. Wahrscheinlich nehmen diese Stücke bei ihrem Durchgang durch die Harnröhre eine gestreckte Form an. Am Abend nach einer derartigen operativen Sitzung beteiligte sich der Pat. übrigens einmal an einem Balle, gewiß ein Zeichen, daß er sich nicht besonders unwohl fühlte. Der Kranke ist von mir, nachdem er aus Nitze's Behandlung entlassen war, wiederholt genau kystoskopiert worden. Ein Rezidiv hat sich bis zum heutigen Tage [9. Juni 1895 \*)] noch nicht wieder gezeigt. An der Stelle der früheren Geschwulst sieht man eine zarte sternförmige weiß gelbliche Narbe.

Der vorurteilslose und sachkundige Fachmann wird nach einem derartigen Resultate: vollständige intravesikale Entfernung eines kleinapfelgroßen Papilloms beim Manne, den wahren Wert der epochemachenden neuen Nitze'schen Methode beurteilen können. Zweifellos ist sie in vielen Punkten der *sectio alta* vorzuziehen. Die genaue Feststellung der Indikation der neuen Operation wird man bei dem außerordentlich umfangreichen Material, über welches Nitze verfügt, gewiß bald aus der Feder des Erfinders selbst zu erwarten haben.

---

\*) Datum der Korrektur.

## Die Nitze'schen Ureterkystoskope.

Von

Dr. A. Kollmann,

Privatdozent an der Universität Leipzig.

Der Erste, von dem es wirklich feststeht, daß er den Katheterismus der Ureteren auch beim lebenden Manne per vias naturales mit Erfolg ausführte, ist Nitze. Poirier will es zwar vor ihm (1889) an der weiblichen und männlichen Leiche auch mit positivem Resultat versucht haben. Dass es ihm am lebenden Mann ebenfalls glückte, behauptet Poirier aber an keiner Stelle, vor allem auch nicht in seinem Originalartikel über diesen Gegenstand<sup>1)</sup>, aus dem der Bericht der Annales des maladies des organes génito-urinaires<sup>2)</sup>, der in dieser Angelegenheit am meisten zitiert wird, nur ein gekürzter nicht gerade besonders glücklicher Auszug ist. Das Einzige, was Poirier über diesen Punkt überhaupt sagt, ist, daß ihm der Ureterkatheterismus zweimal geglückt wäre auch am Lebenden (sur le vivant). Ob dies Frauen oder Männer waren, erfährt man jedoch nicht. Man darf also auch nicht aus diesen Worten für Poirier eine Priorität bezüglich der Ausführung des Ureterkatheterismus beim lebenden Manne ableiten. Eher könnte man mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vermuten, daß mit den Worten „sur le vivant“ nur Frauen gemeint sind; denn wenn es Poirier auch am lebenden Manne geglückt wäre, würde es doch höchstwahrscheinlich von ihm ganz ausdrücklich bemerkt worden sein. Vollkommen die gleiche Auffassung teilt z. B. auch Paul Wagner als Referent für die Nierenchirurgie in den Schmidt'schen Jahrbüchern<sup>3)</sup>.

---

1) Comptes rendus hebdomad. des séances de l'académie des sciences, Tome 109, S. 409—411, séance du 2 septembre 1889. Cathétérisme des urétères, note de M. P. Poirier, présentée par M. Sappey.

2) Tome VII, 1889, S. 625 und 626.

3) Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie, zusammengestellt von Dr. Paul Wagner, Dozent an der Universität Leipzig. Schmidt's Jahrbücher, Bd. 236, S. 190 ff., sub Nr. 133.

Das neue Nitze'sche für den Ureterkatheterismus bestimmte Instrument ist durch Nitze's eigene Veröffentlichung (Berliner klinische Wochenschrift 1895, Nr. 16 und 17) auch weiteren Kreisen bekannt geworden. Das Prinzip, das sowohl diesem neueren als auch dem älteren (von Nitze nunmehr schon seit über 3 Jahre benütztem) Instrument zu Grunde liegt, nämlich die Einführung des Katheters in die Uretermündung durch ein gekrümmtes Führungsröhrchen zu erleichtern, ist gewiss ein sehr gutes. Mir beispielsweise gelang gleich bei den ersten drei Versuchen an drei männlichen Patienten der Ureterkatheterismus mit dem neuen Nitze'schen Instrument sofort, und zwar ohne dass ich mich zuvor am Phantom oder an der Leiche dafür eingeübt hätte. Ebenso konnte ich auch auf dem diesjährigen Chirurgenkongress mit diesem Instrument in Nitze's Poliklinik den Ureterkatheterismus an einem männlichen Patienten erfolgreich demonstrieren.

Da über den per vias naturales (vermitteltst kystoskopischer, an ihrer Spitze mit Glühlampen versehener Instrumente) ausgeübten Katheterismus der Ureteren beim lebenden Menschen noch nicht viele Erfahrungen bekannt sind, möchte ich auf einiges besonders Wichtige nochmals hinweisen und diesem auch meine eigenen persönlichen Erfahrungen in der Angelegenheit beifügen.

Die erste Bedingung für den Erfolg der Operation ist natürlich die, dass die Mündung desjenigen Ureters, in den man den Katheter einführen will, kystoskopisch deutlich sichtbar ist. Dies ist aber durchaus nicht immer der Fall. Wie schwierig es zuweilen sein kann, kystoskopisch die Mündung zu finden, wird man am leichtesten einsehen, wenn man sich die Mühe nimmt, den Gegenstand auch an der Leiche zu studieren. Selbstverständlich geschieht dies am besten in situ. Die Blase soll mit allen Adnexen im Körper belassen werden; sie wird nur an ihrer vorderen Wand mit einem Längsschnitt eröffnet und der so entstandene Spalt durch Anlegen von Haken klaffend erhalten, d. h. man macht also eine Art von *sectio alta*. In manchen Fällen kann man dabei auch bei schärfstem Zusehen an keiner Stelle die Uretermündung mit Sicherheit nachweisen, und es gelingt erst dann, sich diese zu

Gesicht zu bringen, wenn man den Ureter zentralwärts anschneidet und so von hier aus eine Sonde nach der Blase zu schiebt. Trifft man auf derartige anatomische Verhältnisse intra vitam, so ist es unter Umständen natürlich ganz unmöglich, den Katheterismus der Ureteren wirklich auszuüben; nur bei sehr viel Geduld und Ruhe mag es zuweilen auch hier durch Probieren noch glücken. Ein wichtiger Wegweiser nach dem rechten Ort ist in solchen schwierigen Fällen unter anderen der bekannte, durch die Entleerung des Ureters in der Blase entstehende Wirbel.

Will man den Katheter eine längere Zeit liegen lassen, so schiebt man ihn zunächst von der Blase aus eine Strecke weit in den Ureter hinein und zieht dann die metallnen Teile ebensoweit heraus, wie man den elastischen Katheter weiter schiebt. Wenn erstere aus der Harnröhre entfernt sind, erfasst man den elastischen Katheter dicht an der Glans, zieht nun die Metallteile vollständig über ihn hinweg und schiebt zuletzt den elastischen Katheter beliebig weit — unter Umständen bis in das Nierenbecken — vor. Alles dies hat durchaus keine grosse Schwierigkeit; man soll nur nicht vergessen, das Instrument vor seiner Anwendung am Lebenden jedesmal genau zu prüfen. Dabei ist unter anderen z. B. auch folgender Punkt zu berücksichtigen. Der Katheter darf für das Röhrchen nicht zu dick sein; er muss so leicht hindurch gehen, daß er sich an keiner Stelle der Wand reibt oder gar klemmt. Letzteres kann aber auch bei solchen Kathetern leicht geschehen, die man vorher beim Kauf in dieser Hinsicht genau untersuchte, und die sich dabei als gut zeigten. Die Veränderung tritt in einem solchen Falle dadurch ein, daß man die Katheter vor der Anwendung am Lebenden längere Zeit mit Flüssigkeiten (z. B. desinfizierenden Lösungen) in Berührung brachte. Sie quellen darin sehr leicht auf. Es scheint mir daher empfehlenswert, beim Kauf nicht den Katheter zu wählen, der das Führungsröhrchen eben noch bequem passiert, sondern lieber einen mindestens um eine Nummer schwächeren Katheter.

---

## Aufschraubbare vierarmige Dilatatoren für die vordere und hintere Harnröhre.

Von

**Dr. A. Kollmann,**

Privatdozent an der Universität Leipzig.

Mit 2 Figuren.

Der Wunsch, vierarmige aufschraubbare Dilatatoren für den hinteren Teil des Bulbus, den Isthmus und die pars posterior urethrae zu besitzen, entstand in mir gleichzeitig mit dem nach solchen für die vordere Harnröhre. Da jedoch im voraus zu erwarten war, daß die Konstruktion der ersteren auf bedeutendere technische Schwierigkeiten stoßen würde, so begann ich zunächst mit dem leichter zu lösenden Problem. Die geraden vierarmigen Dilatatoren, die ich im Herbst 1893 auf der Naturforscherversammlung in Nürnberg vorlegte, waren für die Überwindung größerer Widerstände noch nicht recht geeignet; weit besseres leisteten die von mir zu Pfingsten 1894 auf dem Dermatologenkongress in Breslau demonstrierten und ausgestellten Instrumente <sup>1)</sup>. Vermehrte Erfahrungen ließen schon im



Fig. 1.

weiteren Verlaufe des Sommersemesters 1894 auch an diesem Instrument wieder mannigfache Verbesserungen entstehen; jetzt

---

<sup>1</sup> Siehe Verhandlungen des 4. deutschen Dermatologenkongresses und Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, 5. Band, Heft 7, August 1894.

ist es schon seit einiger Zeit soweit vervollkommenet, daß es technisch wirklich fast allen gerechten Anforderungen entspricht. Fig. 1 zeigt es in dieser neueren Gestalt. Aber auch in der Praxis hat es sich gut bewährt; nicht nur ich selbst, sondern auch zahlreiche Kollegen haben das Instrument vielfach angewendet und sie sind damit zufrieden. Dabei hat sich auch das als richtig erwiesen, worauf ich gleich in den ersten Veröffentlichungen<sup>2)</sup> aufmerksam machte, nämlich daß es auch von sehr empfindlichen Patienten gut ertragen wird. Diese günstigen Erfahrungen gaben mir den Anstoß, nun auch das ursprünglich zurückgestellte Problem — die Konstruktion eines vierarmigen hinteren Dehners — in Angriff zu nehmen, und so wurden denn, Dank der Rührigkeit und dem Geschick des Mechanikers Herrn Heynemann in Leipzig nach zahlreichen Vorversuchen Mitte Mai 1895 endlich zwei Modelle soweit fertig, daß sie zum ärztlichen Gebrauch verwendet werden konnten. Das eine Modell dehnt auf längere, das andere auf kürzere Strecken; Fig. 2 giebt

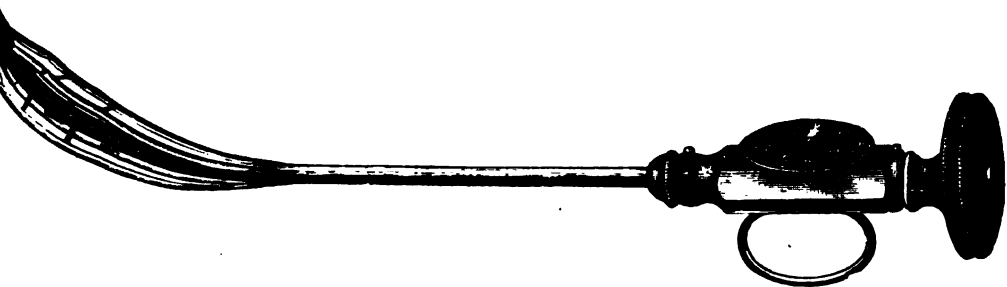


Fig. 2.

das erstere wieder. Das Prinzip, nach dem diese beiden Formen gebaut sind, ist genau das gleiche, wie das, das mich beim Bau der vorderen vierarmigen Dehner leitete. Die vier Branchen sind durch Stäbchen von einer mittleren Axe aus gestützt, so daß sie sich auch bei einem stärkeren Druck nicht verbiegen können. Meine vorderen vierarmigen Dehner hatten in dem Lohnstein'schen dilatierenden Spüler, vor allem aber in dem Schweig'schen Instrument schon Vorstufen aufzuweisen; für die hinteren vierarmigen Dehner habe ich solche aber bisher

---

<sup>2)</sup> An den angeführten Orten.

noch nicht kennen gelernt. Ich hätte mir die Konstruktion dieser letzteren erleichtern können, wenn ich die schon vorhandenen vorderen Dehner an ihrem vorderen Ende mit einem gebogenen Ansatz versehen hätte, ähnlich wie es Lohnstein mit seinem dilatierenden Spülinstrument gethan hat. Ich glaube aber, derartige hintere Dehner haben doch manches Bedenkliche, denn die Dehnung erfolgt hier gleichzeitig mit einer Geradestreckung des gedehnten Teiles. Bei der Lichtuntersuchung der hinteren Harnröhre, der Kystoskopie und ähnlichen Vornahmen erfolgt diese Geradestreckung zwar auch; hier kommt aber die Dilatation in Wegfall, wenigstens die auf hohe Nummern, denn Instrumente von einem Kaliber über 28 Charrière wird man wohl nur ganz ausnahmsweise dabei benützen. Zu therapeutischen Zwecken hat man jedoch fast immer bis über 30 Charrière aufzuschrauben. Aus diesem Grunde wählte ich für die hinteren vierarmigen Dehner eine Form, bei der diese Geradestreckung der hinteren Harnröhrenabschnitte nicht erfolgt und zwar entschied ich mich für die Form einer metallenen Blasensonde mittlerer Krümmung. Die Stellen, an denen die Dehnung geschieht, liegen nur an dem gebogenen Teil und den unmittelbar daran anstossenden Partien des geraden Schaftes; der Hauptanteil des geraden Schaftes erfährt beim Aufschrauben in seinem Kaliber nicht die geringste Veränderung. Darin ähnelt das Instrument also dem bekannten, von Oberländer schon vor Jahren angegebenen hinteren zweiarmigen Dehner mit der Beniquéform.

Die Stellung des Instrumentes während der Dehnung muß naturgemäfs eine verschiedene sein, je nachdem man die Gegend des Bulbus, resp. den Isthmus, oder vorzugsweise die hintere Harnröhre dilatieren will. Im ersteren Falle soll der Schaft bei horizontaler Lage des Patienten fast senkrecht stehen, im letzteren Falle hat er ungefähr einen Winkel von 45° mit der Horizontalen zu bilden. Würde man das äufsere Ende des Instrumentes noch mehr senken, wie man es z. B. bei Metallsonden thut, um sich zu überzeugen, dafs der Schnabel im Blasenraum frei beweglich ist, so läge der Hauptanteil der aufgesperrten Partie bereits im Blaseninnern; die hintere Harnröhre würde also entweder gar nicht gedehnt oder wenig-

stens in viel geringerem Mafse als das Zifferblatt aufsen anzeigt. Die gleiche exakte Einführung und Haltung ist bei den Oberländer'schen hinteren Dehnern mit der Beniquéform nötig; der andere Oberländer'sche zweiarmige gebogene Dehner stellt an die Genauigkeit des Arztes bei der Einführung weniger große Anforderungen, da er — seiner weit über den gebogenen Teil nach vorn zu gehenden Dilatation wegen — auch dann, wenn er zu tief eingeführt war, die hintere Harnröhre, resp. den Isthmus und Bulbus immer noch zu erweitern vermag. Freilich kommt bei zu tiefer Einführung zur Erweiterung hier auch das ungünstige Moment der Geradestreckung der hinteren Harnröhrenabschnitte leicht noch hinzu. Ich wollte auf diese Punkte einmal besonders aufmerksam machen, da es sehr wohl möglich ist, daß die verschiedene Wirkung, die gleich hohe hintere Dehnungen bei dem gleichen Patienten, aber an verschiedenen Tagen ausgeführt, hervorbringen, zum größten Teil durch die verschieden tiefe Einführung der Instrumente zu erklären ist.

Ich habe die neuen gebogenen vierarmigen Dehner bei einer größeren Anzahl von Patienten bezüglich der Solidität ihres Baues und bezüglich ihrer Wirkung genau geprüft, und ich kann sagen, daß ich schon mit den ersten Exemplaren recht zufrieden war. Will man sie außerhalb der Harnröhre aufschrauben und nun gradweise versuchen, ob und wie weit sich die Branchen etwa zusammendrücken lassen, so darf dies nicht geschehen, ohne daß man zuvor einen Gummi darüber gezogen hat; erst so hat man Verhältnisse, die den bei der Harnröhrendehnung vorhandenen annähernd gleich sind. Prüft man bei niederen Dehnungshöhen die Widerstandsfähigkeit der Stäbchen ohne Gummiüberzug, so wird man finden, daß sie eine Strecke weit nachgeben. Bei Anwendung der Gummiüberzüge, wie auch bei der Harnröhrendehnung selbst, werden die Branchen aber stets bis auf den Grad zusammengepresst, unter den hinab sie sich dann nicht weiter zusammendrücken lassen, und dieser Grad ist es, den das Zifferblatt anzeigt.

Ich erwähnte, daß ich von den vierarmigen hinteren Dehnern zwei Modelle habe bauen lassen, das eine mit längerer, das andere mit kürzerer Dehnfläche. Ich weiß, daß einige der



Herren-Kollegen Instrumente nach ersterem, und andere solche nach letzterem Prinzip bevorzugen. Beide Instrumente zusammen braucht man nicht; es genügt vollständig, sich das eine oder das andere anzuschaffen.

Es ist übrigens jetzt an allen vierarmigen Dehnern an dem zum Festhalten bestimmten Ring oben eine Metallplatte angebracht worden. Mit Hülfe dieser kleinen Vorrichtung kann das Instrument beim Aufschrauben bequemer und sicherer fixiert werden. In den beigegebenen zwei Figuren ist diese Platte aber absichtlich weggelassen, weil dadurch die Deutlichkeit der Bilder gestört würde.

Zum Schluß möchte ich noch Folgendes bemerken: In dem von Oberländer angegebenen und jetzt in den weitesten Kreisen bekannten und acceptierten mechanischen Behandlungsprinzipien der chronischen Gonorrhöe hat sich mit der Einführung der vierarmigen vorderen und hinteren Dehner durchaus nichts Wesentliches geändert. Dieselben bleiben vielmehr nach wie vor zu Recht bestehen; nur wird man sich bei der Vervollkommnung der Dehninstrumente von der Richtigkeit dieser Prinzipien künftig wahrscheinlich noch schneller als bisher überzeugen können <sup>3)</sup>).

---

3) Die Instrumente werden angefertigt und sind zu beziehen durch die mechanische Werkstatt von C. G. Heynemann, Leipzig, Erdmannstraße 3.

## Über das Resorptionsvermögen der Harnblase.

(Aus dem Institut für allgemeine Pathologie der königl. Universität zu Budapest.)

Von

**Dr. H. Alapy,**

Operateur in Budapest.

(Fortsetzung der Arbeit aus Heft 4).

Waren nun mit der Aufdeckung der Fehlerquelle seitens der Vesicula prostatica auch die Ergebnisse aller meiner früheren Versuche erklärt? Man erinnere sich, daß alle drei mit Cyankali behandelten Kaninchen der Blausäurevergiftung erlegen sind. Freilich läßt es sich aus den Protokollen der betreffenden Versuche nachträglich mit großer Wahrscheinlichkeit feststellen, daß im Exp. Nr. 9 die Cyankalilösung nicht in die Harnblase, sondern in die Vesicula prostatica gelangt war; möglicherweise war dies auch im Exp. Nr. 10 der Fall; jedoch im dritten Versuche nicht. Auch wäre es auffallend, daß dieser Irrtum sich in allen drei Cyankali-Fällen hätte ereignen sollen, wo doch derselbe nur zweimal unter sechs Versuchen mit Eserin und bloß einmal unter acht Experimenten mit Strychnin vorgekommen ist. Ich hatte es hier offenbar mit einem noch nicht aufgeklärten Faktor zu thun, folglich mußten die giftigen Cyanverbindungen noch zum Gegenstand weiterer Untersuchungen gemacht werden.

Damit die Reinheit der Experimente unter etwaigen ätzenden Eigenschaften des Cyankali nicht leide, wendete ich nun nicht dieses an, sondern das Acidum hydrocyanicum der deutschen Pharmacopoe, welches 2% Cyanhydrogen enthält. Bazy hatte das französische 10% Cyanhydrogen-hältige Acide cyanhydrique medicinal in der Verdünnung 1:100 angewendet; damit jeder

Kubikzentimeter meiner Lösung ebenfalls ein Milligramm Cyanhydrogen enthalte, verdünnte ich das deutsche Präparat blos im Verhältnisse 1 : 20.

Ich stellte vier Versuche an; das eine Tier, welchem ich 2 ccm (= 2 Milligramme Cyanhydrogen) in die Blase gebracht hatte, blieb unversehrt, die anderen drei hingegen, von denen das eine ebenfalls 2 ccm, die anderen je 4 ccm erhalten hatten, sind binnen wenigen Minuten unter den typischen Erscheinungen der Blausäurevergiftung erlegen.

Es versteht sich von selbst, daß ich bei diesen Experimenten, welche bereits mit genauer Kenntnis der möglichen Fehlerquelle unternommen wurden, sorgfältig darauf geachtet habe, daß die Flüssigkeit in die Harnblase gelange; thatsächlich lieferte die sofort nach dem eingetretenen Tode ausgeführte Sektion den unumstößlichen Beweis dafür, daß dies wirklich der Fall war. Die Blase war nämlich von wasserheller Flüssigkeit erfüllt (einmal war sogar eine Luftblase in derselben enthalten), die Vesicula prostatica hingegen so zusammengefallen, daß man sie kaum erkennen konnte. In einem Falle (Exp. Nr. 26) zeigte sich in der Mittellinie der Vorderwand der Blase eine Sugillation, etwa in der Größe einer halben Linse; sonst boten die Harnblasen der anderen zwei vergifteten Tiere einen normalen Anblick dar. Das Gift war also zweifellos durch die anscheinend ganz unversehrte Blasenschleimhaut durchgetreten und dem Organismus einverleibt worden.

Diese Versuche bewiesen, daß zwischen dem Cyankali und dem Acidum cyanhydricum einerseits und zwischen den übrigen von mir untersuchten Stoffen andererseits, in Bezug auf ihre Resorption von der Blase aus ein eklatanter Unterschied besteht. Während die Tiere gar keinen Schaden nahmen, wenn die Letzteren (Strychnin, Eserin usw.) in noch so großen Mengen in die Harnblase gebracht wurden, genügte von den Giften der Cyangruppe schon eine Dose, die nur um ein Geringes größer war als die subkutan tödliche Menge, um das Tier umzubringen. Die Harnblase war für die anderen Gifte gar nicht, für die Gifte der Cyangruppe entschieden durchlässig.

Nach reiflicher Erwägung gelangte ich zu dem Schlusse, daß unter den Differenzen zwischen diesen zwei Gruppen bezüglich der Aufsaugung nur ein Unterschied wesentlich sein könne, und das ist der, daß die Gifte der Cyangruppe flüchtig sind, die vorher untersuchten anderen Stoffe hingegen nicht.

Wohl ist auch das Cyankali als solches kein flüchtiges Gift; doch ist diese Verbindung bekanntlich so lose, daß schon die Kohlensäure der Luft genügt, um die Cyansäure aus seiner Verbindung mit dem Kalium auszutreiben. Die von mir gebrauchte — frisch zubereitete — Cyankalilösung hatte tatsächlich einen merkbaren Bittermandelgeruch. Auch der Urin enthält mehr als einen Bestandteil, welcher die Zersetzung des Cyankali bewirkt. Daß die Blausäure im anderen Mittel, der wässerigen Lösung des Acidum hydrocyanicum flüchtig sei, bedarf keines Beweises.

Man weiß, mit welcher Rapidität die Gase durch feuchte tierische Membranen durchtreten; dies beruht auf einem rein physikalischen Vorgang, irgendwelche physiologische Funktionen kommen dabei gar nicht in Betracht. Es fragt sich nun: spielt sich nicht etwa ein ähnlicher Vorgang ab, wenn anstatt der Gase, flüchtige Stoffe in die Harnblase gebracht werden?

Um diese bloße Vermutung entweder zur Gewissheit zu erheben, oder eventuell dieselbe haltlos zu machen, schritt ich daran, zu meinen Versuchen noch eine Reihe von flüchtigen Stoffen heranzuziehen. Jeder einzelne derselben mußte außer der Flüchtigkeit noch zwei Eigenschaften in sich vereinen, nämlich 1) die Giftigkeit und 2) die lokal nicht reizende Wirkung.

Was die Flüchtigkeit anbelangt. Es war von vornherein sicher, daß diejenigen Stoffe, deren Siedepunkt unter der Körpertemperatur liegt (Äther, Chloräthyl, Bromäthyl, Chlorcyan etc. etc.), sich in der Blase gänzlich verflüchtigen und dann genau so verhalten würden, wie die betreffenden Gase. Mit derartigen Stoffen experimentierte ich gar nicht. Die Schwierigkeit lag darin, daß es sich nur experimentell feststellen, jedoch nicht im vorhinein berechnen läßt, ob jene Stoffe, deren Siedepunkte über der Körpertemperatur liegen, bei der Körpertemperatur in hohem Grade flüchtig sein würden,

oder nicht. „Zwar haben alle Flüssigkeiten die Eigenschaft, daß ihr Dampfdruck mit steigender Temperatur zunimmt; diese Zunahme ist aber von Fall zu Fall verschieden, und es ist noch nicht gelungen, ihr allgemeines Gesetz zu finden“ (W. Ostwald). Auch ist mir keine andere Tabelle bekannt, in welcher die empirisch bestimmten Dampfspannungen verschiedener Flüssigkeiten bei verschiedenen Temperaturen verzeichnet wären, als die Regnault'sche Tabelle, welche sich aber bloß auf fünfzehn Stoffe erstreckt, die ich alle nicht gut brauchen konnte. Wollte ich nicht selber eine Menge zeitraubender Dampfdruck-Bestimmungen vornehmen, so blieb mir demnach nichts anderes übrig, als den Weg der groben Empirie einzuschlagen, und solche Alkaloide zu wählen, welche schon bei Zimmertemperatur einen deutlichen Geruch besitzen. Es erleidet nämlich keinen Zweifel, daß die bereits bei Zimmertemperatur stark riechenden Stoffe bei der höheren Körpertemperatur in höherem Grade flüchtig sein müssen.

Man kennt eine reichliche Anzahl stark riechender Alkaloide, welche zugleich giftig sind. Viel schwieriger ist es solche zu finden, welche eine lokal reizende, die Blasenschleimhaut schädigende Wirkung nicht entfalten würden. Viele dieser Stoffe sind nach der Richtung hin noch nicht genügend erprobt. So behaupten z. B. Stass und Albers vom relativ gut bekannten Nicotin, daß es kaustisch und irritierend wirkt, wogegen Van Praag meint, das Nicotin habe gar keine örtlich reizende Wirkung. Über andere, weniger erprobte Alkaloide findet man diesbezüglich oft gar keine Angaben. Es war eine Folge dieser Unsicherheit, daß ich selbst, manchen meiner Versuche nachträglich die Beweiskraft absprechen mußte, als es sich bei der Sektion herausstellte, daß ein oder das andere Alkaloid, welches ich örtlich für unschädlich gehalten hatte, die Blase dennoch beschädigt hat (so z. B. das Picolin im Exp. Nr. 33). Bei anderen zeigte es sich hingegen, daß die Blase durch sie ebensowenig lädiert wurde, wie bei den früheren Versuchen durch das Cyanhydrogen.

Ich experimentierte der Reihe nach mit folgenden flüchtigen Alkaloiden: Anilin, Pyridin, Collidin, Picolin, Coniinum bromhydricum und Nicotin. Mit Ausnahme des Coniin. brom-

hydr., dessen wässrige Lösung einen nur sehr schwachen Coniin-Geruch besaß, wurden die Tiere durch jedes dieser Alkaloide von der Harnblase aus vergiftet. Bei einigen Alkaloiden, die einen besonders penetranten Geruch besitzen (z. B. Pyridin, Picolin), spürte man den charakteristischen Geruch am Atem des Tieres schon binnen wenigen Minuten nach der Injektion in die Blase. Wie rapid die Aufsaugung ist, zeigte sich z. B. bei dem besonders heftig wirkenden Nicotin.

Exp Nr. 39. Nachdem zwei Tropfen Nicotin sich bei einem anderen Tiere unwirksam erwiesen hatten, bereitete ich eine Lösung aus vier Tropfen Nicotin (Grübler) in zwei ccm Wasser. Ein 2300 Gramm wiegendes Kaninchen wurde katheterisiert; nachdem eine größere Quantität Urin abgeflossen war, wurde die erwähnte Lösung um

10,26 in die Blase gespritzt.

10,28. Das Kaninchen wird ängstlich und unruhig.

10,29. Das Tier zieht den Kopf plötzlich nach hinten, stößt einen scharfen Schrei aus, fällt um, bekommt heftige Krämpfe, dann streckt es sich seitwärts der ganzen Länge nach aus, die Atmung hört auf, wobei der Körper noch von einigen schwächeren Krämpfen erschüttert wird. Nachdem großer Mangel an Kaninchen herrschte, beschloß ich das Tier, wenn noch möglich, zu retten. Zu diesem Zwecke wurde das anscheinend leblose Kaninchen um

10,30 katheterisiert, die Blase mit lauem Wasser ausgespült und dann künstliche Atmung eingeleitet. Um

10,35 beginnt das Kaninchen selbst zu athmen; um

10,40 stellt es sich auf die Beine, obzwar es noch überaus schwach und matt ist. Am nächsten Tag war das Tier bereits ganz munter.

In die Details der übrigen Versuche will ich nicht eingehen, ich verweise diesbezüglich auf die tabellarische Zusammenstellung; ich will bloß die Thatsache hervorheben, daß durch das übereinstimmende Resultat aller Versuche meine vorhin aufgestellte Vermutung zur Gewissheit erhoben wurde.

Auf welche Weise ist nun diese Resorption der flüchtigen Stoffe von der Harnblase aus zu erklären? Meines Dafürhaltens übergeht der Stoff direkt in die Blutgefäße, indem ein gegenseitiger Austausch zwischen den Blutgasen und demjenigen Gase stattfindet, welches aus der in der Harnblase enthaltenen Flüssigkeit flüchtig geworden ist. Ich will jedoch dieser Erklärung keine Wichtigkeit beilegen; für um so wichtiger halte ich die festgestellte Thatsache, daß flüchtige Stoffe durch die Harnblase resorbiert werden, im Gegensatze zu

den nichtflüchtigen Stoffen, welche von der gesunden Blase in abmessbaren Mengen nicht aufgesaugt werden.

Ich wollte meine Tierversuche bereits zum Abschluss bringen, als ich merkte, daß ich Eserin in der sehr hohen Gabe von 40 Milligrammen bloß in zwei Versuchen angewendet habe, von welchen das eine mit dem Tode des Tieres geendigt hatte (Exp. Nr. 18), wenn auch aus dem Protokoll sich nachträglich feststellen läßt, daß es sich wahrscheinlich um eine Injektion in die Vesicula prostatica gehandelt hat; das andere, unversehrt gebliebene Tier aber hatte die Lösung nach drei Minuten ausuriniert (Exp. Nr. 19). Der vollgültige Beweis dafür, daß auch sehr große Mengen Eserin ohne jedweden Schaden für das Tier in der Harnblase verbleiben können, war demnach durch diese Versuche nicht erbracht.

Um diese Lücke auszufüllen, machte ich noch zwei Versuche mit je 100 Milligrammen Eserin. Während das zweite Tier hierauf gar keine Vergiftungserscheinungen zeigte (Exp. Nr. 44), verlief der erste Versuch folgendermaßen.

Exp. Nr. 43. Ein 1350 Gramm wiegendes männliches Kaninchen wurde katheterisiert und nach Entleerung der Harnblase eine frisch bereitete Lösung, enthaltend 100 Milligramme Eserin (Merck) in 2,5 ccm Wasser, um

9,36 eingespritzt.

9,45. Schon seit ein Paar Minuten scheint das Tier aufgeregter zu sein, als gewöhnlich Kaninchen nach einem einfachen Katheterisieren zu sein pflegen.

9,55. Das Kaninchen zittert manchenmal, ob aus Furcht, oder in Folge von Vergiftung, läßt sich nicht leicht entscheiden. Es scheint doch eine geringfügige Eserinvergiftung zugegen zu sein, wenn auch die Symptome gar nicht deutlich ausgesprochen sind. Es besteht keine deutliche Inkordination, doch liegt das Tier öfters am Bauche mit ganz gestreckten Vorder- und Hinterextremitäten; berührt man es aber, dann springt es sofort auf, und nimmt die normale hockende Lage an.

10,14. Das Tier hat sich beruhigt und scheint sich wohl zu fühlen; um

10,36 frisst es, das Zittern hat aufgehört. Bis 11 Uhr, solange das Kaninchen unter Beobachtung gestanden, hat es gewiß nicht uriniert, so daß die ganze enorme Menge Eserin noch in der Blase war, trotzdem haben sich die geringfügigen Vergiftungssymptome nicht nur nicht gesteigert, sondern im Gegenteil nach einer Dauer von etwa einer halben Stunde gänzlich aufgehört. Auch am nächsten- und in den darauffolgenden Tagen blieb das Tier ganz munter.

Einen ganz ähnlichen, jedoch noch charakteristischeren Fall habe ich schon früher bei der Anwendung von Aconitin beobachtet; der Verlauf des Experimentes machte mich seinerzeit ganz stutzig.

Exp. Nr. 37. Nachdem eine Dose von 10 Milligrammen (bei dem Tiere Nr. 34) wirkungslos geblieben war, bereitete ich eine Lösung aus 50 Milligr. frischem Aconitin (Grübler) in 6 ccm Wasser und 2 Tropfen verdünnter Salzsäure.

Nachdem die Blase des 1350 Gramm wiegenden männlichen Kaninchens sich durch den Katheter entleert hatte, wurde um 9,25 die Lösung in die Blase gebracht.

9,35. Das Tier macht schon seit ein Paar Minuten Kaubewegungen, jetzt stellt sich zugleich reichlicher Speichelfluss ein. Diese Erscheinungen dauerten beiläufig eine halbe Stunde an; um

10 Uhr hat der Speichelfluss bereits aufgehört, blos die Kaubewegungen dauern noch fort, welche erst um

10,15 aufhören.

10,30. Das Kaninchen frisst bereits und scheint ganz munter zu sein. Paralytische Erscheinungen haben sich im Laufe der Vergiftung nicht eingestellt. Das Tier hat während der Beobachtungszeit nicht uriniert, hierüber ist jeder Zweifel ausgeschlossen. Die ganze Aconitinlösung befand sich also noch in der Harnblase, ohne daß das Kaninchen darauf weiter reagiert hätte; das Tier blieb auch in den nächstfolgenden Tagen gesund.

Was hatte nun dieser eigentümliche Verlauf der zwei Experimente zu bedeuten? Sollte aus der Harnblase dennoch eine geringe Resorption stattgefunden haben? Die eingetretene Vergiftung schien wohl für diese Annahme zu sprechen; dann wäre es aber unbegreiflich, weshalb die Vergiftung sich nicht bis zu dem Tode der Tiere gesteigert hätte. Es war doch jedesmal eine solche Menge der Alkaloide in der Blase vorhanden, welche genügen würde, um mindestens hundert Kaninchen zu töten. Das Gift ist in der Blase geblieben, nachdem die Tiere im Laufe der Beobachtungszeit nicht uriniert haben; folglich ist es ganz undenkbar, daß die Alkaloide von der Blase resorbiert worden wären.

Ich konnte mir den Vorgang nur auf eine Art und Weise vorstellen. Das innere Ende des Katheters, welches in der Blase in die Lösung getaucht war, muß während des Herausziehens unvermeidlich mit der Schleimhaut der Harnröhre in



Berührung kommen; hiebei muß ein, wenn auch sehr geringer Teil der Lösung in der Harnröhre verbleiben und kann möglicherweise von derselben aufgesaugt werden; wenn nun die Giftlösung so konzentriert ist, wie in den beiden Versuchen, von denen die Rede ist, so kann schon diese geringe Menge genügen, um Vergiftungssymptome hervorzurufen. Die Berührung der Harnröhre mit dem Gifte wiederholt sich nicht, und wenn die beschränkte Menge des einmal aufgenommenen Giftes aus dem Organismus eliminiert worden ist, dann hören auch die Erscheinungen der Intoxikation auf.

Einen schlagenden Beweis für die Richtigkeit dieses Gedankenganges lieferten jene Versuche, welche ich mit Jodkali am Menschen angestellt habe.

Schon zu Beginn meiner Arbeit wiederholte ich mehreremal das Susini'sche Experiment, indem ich eine 1—1½—2% Jodkalilösung in meine eigene Blase brachte und während des Verweilens der Lösung in der Harnblase (15—60 Minuten lang) meinen Speichel auf Jodreaktion prüfte: immer mit negativem Erfolg. Leider unterliefs ich es sowohl in diesem, als auch im nachfolgenden Versuche, auch nach Entleerung der Lösung aus der Blase den Speichel auf Jodgehalt zu prüfen. Den einen Versuch teile ich bloß deshalb mit, um den Vorgang zu beschreiben.

Exp. Nr. 40. Dr. S. K., sonst gesunder Mann im Alter von 32 Jahren, leidet an einer chronischen Entzündung der hinteren Harnröhre. Entleerung des Urins mittelst eines Nélaton'schen Katheters Nr. 15 Charr., dann Einspritzung der Lösung von 5 Gramm Jodkali in 200 ccm dest. Wasser. Nun wurde der Speichel alle 2—3 Minuten auf Jodreaktion geprüft. Dies geschah sowohl in diesem als auch in den folgenden zwei Experimenten auf die Weise, daß ich den Speichel auf eine reine weiße Porzellanplatte auftropfen ließ, einen Tropfen Stärkelösung hinzufügte und dann, zum Zwecke der Spaltung des eventuell vorhandenen Jodkaliums zwei Platinnadeln hineintauchte, welche mit einer, einen konstanten Strom liefernden Batterie in Verbindung standen, die auf 1½—2 MA. Stromstärke reguliert wurde. Diese Anordnung war so empfindlich, daß sich am Ende der positiven Platinnadel binnen 8—10 Sekunden deutliche Blaufärbung einstellte, als ich anstatt des Speichels einen Tropfen einer Jodkalilösung 1 : 30000 zur Stärkelösung zugegeben hatte. Der Speichel des Herrn S. K., welcher 20 Minuten lang auf diese Weise untersucht wurde, zeigte auch nicht eine Spur von Jodreaktion.

An mir selbst nahm ich am 20. Februar 1895 folgenden Versuch vor. (Ich muß bemerken, daß meine Harnorgane normal sind).

Exp. Nr. 41. Katheterisierung mittelst eines Nélaton Nr. 16. Nach Entleerung der Blase wurde eine Lösung von 10 Gramm Jodkali auf 200 ccm dest. Wasser um

12,45 in die Blase gespritzt. Diese Lösung erzeugte einen recht unangenehmen Harndrang. Ich untersuchte den Speichel von Minute zu Minute, ohne Jodreaktion in demselben ausweisen zu können. Um

12,55 wurde der Harndrang so heftig, daß ich die Blase entleeren mußte, worauf sich um

1,05 deutliche Jodreaktion im Speichel einstellte. In der Zwischenzeit von 12,55 bis 1,05 war ich verhindert den Speichel zu untersuchen.

1,10. Ausgesprochene Jodreaktion.

1,20. Weniger deutliche Jodreaktion.

1,24. Keine Jodreaktion.

1,28. Keine Jodreaktion.

1,31. Keine Jodreaktion.

1,35. Abermaliges Entleeren der Blase; es entleerte sich ein noch sehr deutlich jodkalihaltiger Urin in der Menge von 50 ccm.

1,36. Der Speichel zeigt abermals Jodreaktion.

1,38. Noch deutliche Jodreaktion.

1,40. } Die Jodreaktion im Speichel wird immer schwächer und  
1,45. } verschwindet um 1,50.  
1,49. }

Am selben Tage führte ich noch einen Versuch mit ähnlichem Resultat aus.

Exp. Nr. 42. Herr J. Sz., 29 Jahre alt, leidet an chronischer Gonorrhoe mit einer Lokalisation im bulbösen Teil der Harnröhre, gegenwärtig ohne subjektive Erscheinungen. Nach Entleerung des Urins durch einen Nélaton'schen Katheter wurde die Lösung von

10 Gramm Jodkali in

300 ccm destilliertem Wasser um

5,07 in die Blase gebracht. Es entstand ziemlich heftiger Harndrang, welchen aber der Betreffende 23 Minuten lang bekämpfen konnte.

5,11. }

5,13. }

5,16. }

5,20. }

5,23. }

5,25. }

5,28. }

Der Speichel zeigt keine Spur von Jodreaktion.

Um

5,30 entleert Herr Sz. seine Blase.

5,31. Ausgesprochene Jodreaktion im Speichel.

5,82 $\frac{1}{2}$ . Desgl.

5,34. Weniger deutliche Reaktion.

5,35. Keine Jodreaktion.

5,38. Keine Jodreaktion.

Die zwei letzteren übereinstimmenden Versuche beweisen meiner Ansicht nach, daß keine Resorption des Jodkali von der Blase, wohl aber eine solche von der Harnröhre aus stattgefunden hat. So lange die Lösung in der Blase verweilte, im ersten Falle in einer Dauer von 10 — im anderen von 23 Minuten, zeigte eine sehr empfindliche Probe auch nicht eine Spur von Jodreaktion im Speichel; als aber mit Entleerung der Lösung diese die Harnröhre gespült hatte, stellte sich die Jodreaktion bei beiden Individuen schon nach einer Minute ein. Die Eliminierung nahm bei dem einen Manne einmal 24 Minuten — ein zweitesmal (schwächere Lösung) 13 Minuten in Anspruch, bei dem anderen Manne nicht ganz 4 Minuten. Wenn man den Spielraum in Betracht zieht, welchen man der Individualität und der verschiedenen Konzentration der Lösungen einräumen muß, stimmen diese Daten mit denjenigen überein, die ich bei den zwei Kaninchen erhalten habe, welche auf 100 Milligramme Eserin, bzw. auf 50 Milligramme Aconitin Vergiftungserscheinungen gezeigt hatten.

Die letzterwähnten Versuche sind sowohl an Anzahl zu gering, als auch in der Anordnung zu wenig variiert, um zu einer Meinungsäußerung bezüglich der Resorptionsverhältnisse der Harnröhre zu berechtigen. Auch bildet nicht dies den Gegenstand dieser Abhandlung, sondern die Frage des Absorptionsvermögens der Harnblase. Für diese halte ich es für erwiesen, daß die von mir versuchten nicht flüchtigen Stoffe (Strychnin, Eserin, Jodkali, Cocain, Hyosciamin, Aconitin) von der gesunden Harnblase in einer nachweisbaren Menge nicht resorbiert werden. Hingegen ist es zweifellos, daß die Harnblase die flüchtigen Stoffe durchtreten läßt und zwar wahrscheinlich in dem Verhältnisse, in welchem sich dieselben verflüchtigen.

---

## **Ein merkwürdiger Fall von *ulcus rodens* der Harnröhre als Folge charlatanistischer Behandlung**

mitgeteilt von

**Dr. Oberlaender und Prof. Dr. Johne**  
in Dresden.

Der Verlauf des im folgenden näher beschriebenen Falles ist ein so eigentümlicher, daß er ein Unikum in der Litteratur darstellt. Er ist auch schon aus dem Grunde einer Mitteilung wert, weil man daraus ersehen kann, welche widersinnige Quälereien dem Kranken von einem Charlatan zugemutet und von demselben ruhig ertragen werden können.

S., ca. 50 Jahre alt, gesund und kräftig, ein behäbiger Malermeister und Hausbesitzer, erkrankte im Juli 93, ohne daß aufserordelicher Geschlechtsverkehr oder vorher jemals eine infektiöse Geschlechtskrankheit vorausgegangen war, mit einer kleinen juckenden Pustel am *orificium externum uretrae*. Nach mehreren Tagen, das Exterieur der Stelle hatte sich nicht wesentlich verändert, begab er sich „aus Vorsicht“ zu einem ihm empfohlenen „Naturarzt für Geschlechtskrankheiten“, der den Beruf vor einiger Zeit mit dem weniger einträglichen als Tapezierer eingetauscht hatte. Dieser erklärt die Affektion für einen Schanker und beginnt eine dementsprechende Behandlung mit Höllensteinätzungen und wie es scheint auch ätzenden Verbandwässern. Die Folge dieser Behandlung war zunächst die, daß es zu leichten Blutungen aus der Harnröhre kam. Dem Kranken hatte dieses harmlose Vorkommnis gewaltige Angst vor einer Blutvergiftung eingejagt, zumal der Herr „Naturarzt“ nun ebenfalls die Achseln zuckte und davon sprach, „daß es schon ins Blut übergegangen wäre“. Es folgte dann darauf eine örtliche Behandlung mit grauer Salbe, wodurch zwar keine Blutungen aber erneute Reizungen der Schleimhaut entstanden. Nebenher wurde täglich anfangs einmal, später aber täglich zweimal, die Wunde, welche sich nun um das ganze *Orificium* erstreckte, mit dem Höllensteinstifte geätzt. Indessen es sollte noch besser kommen. Die Behandlung hatte bis jetzt ohngefähr 6—8 Wochen in Anspruch genommen und da die Erkrankung keinerlei Anstalt zum Heilen machte, wurde eine kräftigere

Ätzkur begonnen. Der „Naturarzt“ begann das Geschwür nämlich anfangs täglich einmal, dann zweimal, endlich auch eine kurze Zeit dreimal mit rauchender Salpetersäure zu ätzen. Es verursachte dies die wahnsinnigsten, zeitweise stundenlang anhaltenden Schmerzen. Da dem „Naturarzt“ in seiner Wohnung die „lebhaften“ Schmerzensäußerungen zu unbequem wurden, so ordnete er an, daß der Kranke die Ätzungen zu Hause vornehmen sollte. Dreimal konnte es der Kranke aber nicht aushalten; er schildert die Schmerzen so, daß er sich zu dem Zwecke in ein leeres Zimmer verschloß und nach Aufträufelung der Säure vor Schmerzen schrie und wimmerte, den Kalk von den Wänden losriß, sich auf der Erde herumwälzte u. s. w. — Diese Salpetersäurekur hat nach Angabe des Kranken ebenfalls noch 3–4 Wochen gedauert. Endlich verlor er aber den Glauben an den „Naturarzt“. Es war darüber Oktober geworden. Ein anderer Aeskulapsjünger hielt die Affektion für Syphilis, er sistierte die Salpetersäure, liefs aber dafür ein anderes causticum nämlich rotes Quecksilberpräcipitat auflegen. Die Schmerzen waren dabei wohl etwas weniger heftig, eine Heilung erfolgte aber ebenso wenig. Nach weiteren 6 Wochen verlor der Kollege ebenfalls die Geduld und wies den Kranken an mich. Mir erschienen die Angaben des Kranken anfangs unglaublich, bis ich schließlich den Mann als eine durchaus glaubwürdige Persönlichkeit kennen gelernt habe.

Der Status praesens am 26. XI. 93 zeigte das orificium ext. ur. mit einer tiefen weißlichen Narbe umgeben, die Glans selbst in toto sehr geschwollen, glasig hart. Unterhalb des Frenulum zwei nebeneinanderliegende stecknadelkopfgroße Öffnungen, deren Umgebung ebenfalls stark injiziert war. Chamillentheegliedbäder, bei Bewegungen permanenter Chamillentheumschlag, später feuchter Borsäureverband und Fixierung des kranken Teils nach oben. — In den nächsten Tagen stießen sich große mortifizierte Gewebsetsen aus den Fistelöffnungen ab. In der ersten Dezemberwoche bildete sich eine dritte große Absceßöffnung direkt unter dem frenulum, welche rasch mit den beiden schon vorhandenen konfluierte und nun eine über haselnußgroße einzige Öffnung bildete, deren zerklüftete Wände das Corpus cavernosum uretrae bildete. Bis Mitte Dezember hatten sich die Abzeßwände geglättet und granulierten gut. Von da ab trat erst ein Stillstand in der Heilung ein, dann wurde der Charakter der Wundfläche aber mehr geschwürig d. h. die Ränder wulsteten und verbreiterten sich, so daß am Ende des Monats und in der ersten Januarwoche aus der Absceßhöhle ein großes fast flaches Geschwür von 4–5 cm im Umfang geworden war. Ich exzidierte aus den sich täglich mehr verbreiternden Rändern ein Stück, da Verlauf und Aussehen mir schließlich carcinomverdächtig vorkam. Prof. Dr. Johne, Vorstand des pathologischen Institutes der tierärztlichen Hochschule zu Dresden, konnte jedoch bei der histologischen Untersuchung keinerlei Anhaltspunkte dafür finden, ebenso wenig konnte derselbe außer einzelnen für Gonokokken imponierenden Kokken Mikroorganismen in dem wiederholt

untersuchten Sekrete oder in den Gewebsschnitten nachweisen. Indessen wuchs, trotzdem die Verbandmittel öfter gewechselt wurden, das Geschwür täglich weiter. Der Defekt war jetzt ohngefähr zweimarkstückgroß geworden und drohte täglich auf das corpus cavernosum penis überzugreifen. Auf direkten Wunsch des Patienten wurde infolge dessen die Abtragung der Glans und des erkrankten Bezirkes der p. pendula beschloßen und am 21. Januar von Hofrat Dr. Sprengel hier ausgeführt.

Die an sich in keiner Weise etwa verstümmelnd wirkende Operation erschien auch in chirurgischem Sinne, selbst wenn es gelungen wäre, die Ulceration rasch zum Stillstand zu bringen, gerechtfertigt. Zweifelloß hätte die Narbenkontraktion zu einer wesentlichen Erschwerung des Urinieraktes führen müssen und hätte ihrerseits mindestens nach einer längeren Zeit eine Reihe von plastischen Nachhülfen erfordert. Dies mußte man dem Patienten vorher ebenfalls vorstellen und der Kranke bat daher den schnelleren Weg zur Heilung zu wählen. Der Verlauf post operationem war absolut glatt und fieberlos; am 18. Februar verließ der Kranke die Klinik geheilt wieder. Er konnte anstandslos urinieren und seinen ehelichen Pflichten späterhin in genügendem Maße nachkommen. Der Vorsicht halber waren dem Kranken beiderseitig die geschwollenen Inguinaldrüsen exstirpiert worden.

Die anatomische und histologische Untersuchung des abgetragenen Stückes wurde durch Prof. Dr. John bewirkt und ergab folgendes Resultat:

„Das fragliche mir zur näheren pathologisch-anatomischen Untersuchung durch Herrn Hofrat Dr. Sprengel übergebene, vom Tage der Operation ab 5 Tage lang in Alkohol aufbe-

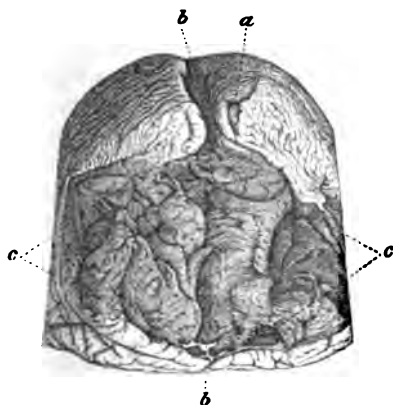


Fig. 1. Amputiertes Penisstück von der ventralen Seite gesehen (das Präparat ist in einem Gefäße mit Alkohol hängend photographiert worden und daher leicht seitlich komprimiert). a. Geschwürriger Defekt an der Glans penis, b. spaltförmig innerhalb der letzteren geöffneten Urethra, c. wulstförmige Ränder des geschwürrigen Defektes.

wahrte und deshalb in seinem äußeren makroskopischen Aussehen wohl etwas veränderte, amputierte Penisstück (s. Fig. 1 u. 2) zeigt folgenden Befund:

Länge des amputierten Penisstückes 5 cm. An der ventralen Fläche desselben (s. Fig. 1) befindet sich unmittelbar hinter der Glans penis ein geschwülriger Defekt in Form einer ovalen bis unregelmäßig rundlichen Grube von ca. 3,5 cm Länge und Breite und ca. 5–6 cm Tiefe, dessen Grund von einem speckartigen Granulationsgewebe bedeckt ist, dessen Ränder (Fig. 1. c, 2, b) wulstig vorspringen, eine callöse Beschaffenheit zeigen, aber scharf gegen die umgebende, verdickte Haut abgegrenzt sind. Nach vorn (Fig. 1, b) reicht dieser Defekt, sich unter der Corona glandis vorschiebend, in Form einer kleinhaselnußgroßen, nach der Oberfläche der Glans penis hin bis zum Orificium urethrae spaltförmig geöffneten rundlichen Höhle, noch in das Gewebe der Glans penis hinein, um sich hier ohne scharfe Grenze in das Gewebe der Urethra fortzusetzen. Letztere ist in der ganzen Länge des beschriebenen Defektes an ihrer ventralen Seite durch den geschwülrigen Prozeß vollständig zerstört bzw. geöffnet, und bildet eine von dicken, wulstigen, callösen Rändern umgebene, lateral durch spaltförmige Vertiefungen scharf abgegrenzte Rinne (Fig. 1 b', 2 c), welche am Grunde des Defektes, in der Längsrichtung desselben verlaufend, sichtbar ist. Innerhalb der Glans penis verengt sich diese Rinne zu dem schon oben erwähnten kluftähnlichen, bis zum Orificium urethrae reichenden Spalte (Fig. 1 b), dessen äußere von callösem Granulationsgewebe gebildete Ränder sich dicht berühren. Innerhalb der oben erwähnten Höhle in der Glans penis befinden sich an der Wandung derselben, nahe der Übergangsstelle in den letztern durchsetzenden Spalt, rechterseits zwei kleine, wickengroße, rundliche warzige Granulationswucherungen von ebenfalls kallöser Beschaffenheit. — Nach hinten schließten sich allmählig die Ränder der Urethrarinne, doch ist über den Übergang derselben in den noch geschlossenen Teil der Urethra penis nichts festzustellen, weil die Amputation noch vor dieser Stelle erfolgt ist. — Das Orificium externum urethrae ist nicht mehr ge-

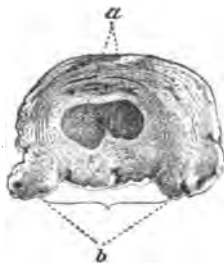


Fig. 2. Senkrechter Querschnitt durch das amputierte Penisstück innerhalb des Geschwüres (wie Fig. 1 fotogr.), a. Corpor. cavern. penis, b. wulstige Ränder des Geschwüres, c. innerhalb des letzteren Urethrarinne und rinnenartige tiefe Spalten neben dieser.

schlossen, sondern stellt einen nach unten hin offenen Längsspalt dar, welcher in einem ca. 10pfennigstückgroßen, stellenweise bis zu 2 mm tiefen, unregelmäßig geformten Defekt der Glans penis sichtbar ist, dessen Grund von speckigem Granulationsgewebe mit scharfen vernarbenden Rändern gebildet wird (Fig. 1, a).

Sehr schön läßt sich das Verhältnis der Harnröhre zu dem Gesamtdesdefekt auf einem Querschnitt (s. Fig. 2) durch das amputierte Penisstück demonstrieren. Man erkennt auf demselben deutlich die Corpora cavernosa penis (Fig. 2 a), umgeben von der Tunica albuginea und dem erheblich gewucherten, derben, speckig-fibrösen Bindegewebe der Subcutis und den ebenfalls verdickten, auf der Unterlage unverschieblichen Haut. In der Mitte des oberen Randes des Querschnittes sieht man ferner sehr deutlich unmittelbar über den Corpora cavernosa penis die in ihrer ventralen Wand geschwülig zerstörte, rinnenartige Urethra (Fig. 2 innerhalb b), welche durch zweiseitliche spaltförmige Vertiefungen links und rechts von den übrigen Teilen des Geschwürsdefekts scharf abgegrenzt ist. Die Struktur des Corpus cavernosum urethrae ist vollständig verwischt und in einem derben fibrösen Bindegewebe untergegangen. An keiner Stelle der Schnittfläche lassen sich dabei mikroskopisch nachweisbare Veränderungen wahrnehmen, welche auf eine carcinomatöse, syphilitische oder tuberkulöse Natur des vorliegenden Prozesses hinweisen.

Einer derartige Annahme widerspricht auch absolut die mikroskopische Untersuchung, welche an gehärteten, teils mit Hämatoxylin, teils mit Hämatoxylin-Pikrinsäure gefärbten Mikrotomschnitten folgenden Befund ergibt:

Die beiden seitlichen wulstartigen Ränder des geschwürligen Defektes bestehen aus einem sehr zellenreichen Bindegewebe, welches an den beiden lateralen Wulstflächen einen von normalem cutanen Epithel bedeckten Papillarkörper trägt. Die Grenzen des Epithels gegen das Bindegewebe hin sind überall scharf und vollkommen typisch; nur an einigen wenigen Stellen wird die normale Grenzlinie des Papillarkörpers durch sich auffällig in die Tiefe verdrängende interpapilläre Epithelzapfen etwas zurück gedrängt, bleibt aber überall scharf gegen letztere abgegrenzt. An keiner Stelle finden sich im Bindegewebe isolierte oder nesterartig angeordnete, an carcinomatöse Bildung erinnernde Epithelzellen, vielmehr sind die, namentlich in den oberen Gewebeschichten sehr dicht, aber immer diffus eingelagerten Zellen in der Hauptsache junge Granulations- bzw. Bindegewebszellen, zwischen denen sich nur vereinzelte leukocytaire Elemente befinden. Riesenzellen werden an keiner Stelle angetroffen, ebenso wenig knötchenförmig angeordnete Zellenanhäufungen. — Gegen die Höhe der Seitenwülste hin verschwindet allmählig die Epitheldecke. An Stelle derselben tritt ein in seinen oberen Schichten an jungen Bindegewebszellen, Leukocyten und Eiterzellen reiches Bindegewebe, während die tieferen Schichten reicher an jungen, epithelioiden Zellen und fibrillären Elementen sind; erstere nehmen an Zahl zentralwärts immer mehr ab, so daß in der Umgebung der Tunica albuginea nur ein zellenarmes fibrilläre Bindegewebe, durchzogen von zahlreichen Venen nachweisbar ist.

Fast gleich verhalten sich histologisch die beiden seitlichen Wülste, welche die rinnenförmig geöffnete Urethra begrenzen, nur daß sich naturgemäß der Epithelbelag, soweit derselbe überhaupt noch erhalten



ist, nur noch an den medialen Seitenflächen der Urethrarinne, sowie in deren Tiefe nachweisen lässt. Auch hier fehlt jede Spur einer atypischen Epithelwucherung, überall grenzt sich das Deckepithel, soweit es eben noch vorhanden ist, scharf gegen das unterliegende Gewebe ab, welches mit dem der oben beschriebenen wulstartigen seitlichen Begrenzungen des ganzen Defektes vollständig übereinstimmt. Von der cavernösen Struktur des die Harnröhre umgebenden Gewebes ist absolut nichts mehr zu erkennen. — An den Corpora cavernosum penis und die dieselben umgebenden Tunica albuginea sind pathologische Veränderungen nicht nachweisbar.

Die bakteriologisch-mikroskopische Untersuchung liefs außer vereinzelten Staphylokokken in der Oberfläche des geschwürigen Defektes keinerlei Bakterien auffinden.

Der vorliegende Prozess ist nach allem was sich ermitteln liefs vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus als ein artifizielles Geschwür mit chronisch entzündlicher Infiltration und Wucherung des umgebenden Gewebes zu bezeichnen.“

Wie man aus diesen genauen Untersuchungen ersieht, haben sich Anhaltspunkte für Entstehung und Entwicklung dieses merkwürdigen Vorkommnisses nicht auffinden lassen. Ich dachte neben Kankroid, an Tuberkulose, an Phagedinismus, an Lues, aber in keines dieser Krankheitsbilder liefs sich es unterbringen. Für das Kankroid fehlte das einzig bestimmende, der mikroskopische Befund, makroskopisch hatte das ulcus noch am meisten Ähnlichkeit mit diesem. Für Tuberkulose fehlten die Bacillen und die charakteristische Vergrößerung, Lues konnte es nicht sein, denn Schmierkuren und merkurhaltige Salben hatten nicht zur Heilung geführt. Schließlich bleibt nichts weiter übrig als den Ulcerationsprozess phagadanisch zu nennen, obschon derselbe nach den landläufigen Begriffen an eine besondere Infektion gebunden ist, welche wiederum nach der Anamnese ausgeschlossen erscheinen mufs. Undenkbar wäre nicht, dafs der „Naturarzt“ oder der an zweiter Stelle behandelnde Herr durch eine Unsauberkeit irgend eine Übertragung bewirkt hatte.

## Literaturbericht.

### 1) Innere Erkrankungen.

**Abnormitäten in der Lage und Form der Bauchorgane bei dem erwachsenen Weibe eine Folge des Schnürens und Hängebauches.** Eine pathologisch-anatomische Untersuchung von Dr. Paul Hertz in Kopenhagen. Mit 33 Abbildungen auf 9 Tafeln. Berlin 1894. S. Karger.

Unter allen an Leichen bisher angestellten Untersuchungen über diesen Gegenstand ragen die des Vf.'s durch die Umfänglichkeit des verwendeten Materials und durch die Exaktheit der Methode hervor. Für die Leser des Centralblatts bietet ein besonderes Interesse der Abschnitt über die Aetiologie der Nierenverlagerungen.

H. fand die dislocierte Niere entweder beweglich oder unbeweglich. Die Unbeweglichkeit war hervorgerufen durch accidentelle Entzündungen verschiedener Art, welche in der Regel von der Niere selbst ausgingen. Peritonitische Prozesse hingegen hatten niemals zu einer Fixation der ektopischen Niere geführt.

Die Hauptursache der Dislokation der rechten Niere ist, wie schon Cruveilhier lehrte, der durch das Schnüren hervorgerufene Druck auf die Leber. Vf. unterscheidet die lange herabgeklappte und die kurze emporgepreßte Schnürleber. Bei der ersteren bleibt die dislocierte Niere hinter dem rechten Leberlappen liegen und erzeugt auf seiner Hinterfläche einen kompletten Abdruck der Nierenvorderfläche. Aus dem auf diese Weise gebildeten Nest kann die Niere, wenn sie durch besondere Umstände beweglich wird, zeitweilig herausschlüpfen. Eine manuelle Reposition ist alsdann nur in das pathologische Nierennest, nicht aber, wie man gewöhnlich meint, in das physiologische Lager der Niere hinein möglich.

Die klinisch nachweisbare Herabdrängung der rechten Niere wird aber zum größeren Teil der Fälle herbeigeführt durch die „kurze, emporgepreßte“ Schnürleber. Hier entsteht die Nierendislokation dadurch, daß die durch das Schnüren emporgedrängte Unterfläche der Leber einen Druck auf den oberen Nierenpol ausübt. Die vorspringende Lendenparthie der Wirbelsäule spielt dabei die Rolle eines Hypomochlion, um welches sich die Niere schwingt, und das ihr, wenn sie aus ihrem Lager entschlüpft, die Richtung nach vorn anweist. Das Peritoneum wird durch

die Drehung der Niere hervorgetrieben, welche, wenn sie einmal zu ihrem grösseren Teil in die Schnürzone eingetreten ist, fast immer beweglich und zeitweilig zu mehrweniger ausgiebigen Exkursionen nach unten, innen und vorn genöthigt wird. Unter 19 Fällen dieser Art war es 3mal zu suppurativen Pylonephritiden mit Infiltration des perirenaln Bindegewebes und sekundärer Fixation der Niere gekommen.

Die verhältnismässige Seltenheit von Verlagerungen der linken Niere erklärt sich nach Vf. einmal daraus, daß sie fast immer oberhalb der Schnürlinie und ferner daraus, daß sie nur zum Teil zwischen soliden, die Fortpflanzung des Schnürdrucks vermittelnden, Organen gelegen ist. Zwar hatte schon Cruveilhier den Zusammenhang zwischen Schnürung und Mobilität auch der linken Niere behauptet, war aber den Beweis für seine Hypothese schuldig geblieben. H. glaubt den Herabpressungsmechanismus der linken Niere damit erklären zu können, daß bei großer Leber das Pankreas sich infolge des Schnürdrucks zwischen Milz und obere Nierenspitze einschiebt. Die linke Niere unterscheidet sich von der rechten auch insofern, als bei Aufhören des Schnürdrucks nicht das in der Umformung der Leber bestehende Hindernis für ihre Reposition vorhanden ist.

Meinert-Dresden.

**Zur Prognose der Schwangerschafts-Nephritis.** Von Koblanck. Ztschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1894. Bd. 29 S. 268—281.

Von 77 Frauen, welche 6 Wochen bis 5 Jahre, durchschnittlich im 2. Jahr nach Schwangerschafts-Nephritis wieder untersucht wurden, erwiesen sich 46 als gesund; 13 mal „waren vorübergehend Spuren Eiweiße, spärliche hyaline Cylinder und Leukocyten bei sonst normalem Verhalten nachweisbar; ich nehme physiologische Albuminurie an“; 12 mal war Entzündung der Harnwege vorhanden; 5 mal Nierenentzündung; 1 mal rezidivierende Schwangerschafts-Nephritis — die Bedingungen des Übergangs der Schwangerschafts-Nephritis in chronische Nephritis konnten trotz des großen Materials der Olshausen'schen Klinik nicht cruiert werden, Wann zuerst die Prognose des Ausgangs gestellt werden kann, ist schwierig zu sagen; in 61 Fällen verschwand die Albuminurie 19 mal in der ersten, 18 mal in der zweiten Woche, bei den übrigen 24 bestand sie noch bei Entlassung, schwand allmählich, 2mal noch nach einem halben Jahre; 4 mal blieb sie bestehen.

Die Schwangerschafts-Nephritis kann also noch spät in Genesung enden, muß aber, da doch in fast der Hälfte der Fälle (31 von 77) etwas zurückblieb, als eine recht ernste Störung betrachtet werden.

Goldberg-Köln.

**Über die physikalischen Untersuchungsmethoden der Nieren.** Von Prof. Litten. (Nach Allgem. med. Centralztg. 1894, Nr. 56.)

Für die Untersuchung der Nieren ist die Palpation erheblich wertvoller wie die Perkussion. Besonders wichtig für die Palpation ist die respiratorische Verschieblichkeit der Niere, die mindestens ebenso groß

ist wie die der Milz und Leber. Die Niere wird bimanuell in voller Rückenlage palpiert, während der zu Untersuchende tief respiriert. Die Niere tritt dabei mehr oder weniger tief unter dem Rippenbogen hervor und kann so abgetastet werden. Sie wird als ein beweglicher, glatter, ovaler Körper gefühlt, welche bei bimanuellem Druck auf den unteren Abschnitt in durchaus charakteristischer Weise in die frühere Lage zurück-schnellt. Eine andere Palpationsmethode ist das Ballotement rénal nach Guyon und das Verfahren von Morris. Nach dem Verf. kann man bei Männern in ca. 6–8% der Fälle die Niere fühlen, bei Frauen links in ca. 30%, rechts in ca. 75%. Der Unterschied zwischen Männern und Frauen erklärt sich durch die Erschlaffung der Bauchdecken bei letzteren infolge von Geburten und durch die bei ihnen so häufige Enteroptose. Die Perkussion der Nieren kommt hauptsächlich bei einseitigem Fehlen derselben und bei Tumoren zur Kontrolle der Palpation in Betracht.

H. Levin-Berlin.

**Cyklische Albuminurie und Nephritis.** Von K. Osswald. (Ztschr. f. klin. Med. 1894. Bd. 26. H. 1/2 S. 73–134.)

O. teilt sehr ausführlich die Krankengeschichten von 9 Patienten mit, deren Nachturin eiweißfrei, deren Tagesurin eiweißhaltig war, und zwar anfangs stets — „zyklische“ —, später zeitweise — „intermittierende“ — Albuminurie. Liefs man die Patienten bei Tage zu Bett liegen, so war der „Zyklus“ gestört: es blieb der Tagurin eiweißfrei. Alle P. hatten Beschwerden, Rücken- und Kopfschmerzen, allgemeine Mattigkeit und Abgeschlagenheit, Schwindel, Ohnmacht, Verdauungsstörungen, Nasenbluten, Sehschwäche; unter der bei Nephritis üblichen Behandlung schwanden die Beschwerden und mit ihnen die Albuminurie. Objektive Organveränderungen waren nicht nachweisbar; außer in 1 Fall wurden aber in allen schließlich Nierenzylinder gefunden. Vf. glaubt, daß nicht nur diese, sondern auch die meisten von anderen beobachteten sog. „intermittierenden“ Albuminurien nicht Funktionsanomalien, sondern abklingende oder schleichend verlaufende Nierenerkrankungen bedeuten, und rät, auf Eiweiß stets den Tagesurin, ev. den nach langem Gehen und nach Muskelarbeit in aufrechter Haltung abgesonderten, zu untersuchen.

Goldberg-Köln.

**Nervous and mental Symptoms of latent and intermittent nephritis without Albuminuria.** Bremer. (Med. News, 20. Octob. 1894, S. 435.)

An der Hand einiger ausführlich geschilderter Fälle berichtet Br. über nervöse und Gehirnerscheinungen bei Patienten, die im Urin kein Eiweiß hatten, bei denen aber aus der Anwesenheit von hyalinen, epithelialen und mit Leucocythen bedeckten Cylindern auf eine parenchymatöse Nephritis geschlossen werden konnte. Die geistigen Störungen, die Br. als urämische deutet, bestehen meist in Hallucinationen; in einem Falle wechselte intensiver Kopfschmerz mit partieller Aphasie. Dann

auch wieder werden Neurosen vorgetäuscht oder sogar Typhus, oder die Nephritis äußert sich in Form von rheumatischen Schmerzen, neurasthenischen Symptomen, Manie, Melancholie, Gedächtnisschwäche etc. Erscheinungen von seiten des Herzens und Pulses brauchen nicht vorhanden zu sein. Bei einigen Patienten war früher schon einmal Eiweiß gefunden worden oder hatte sich später eingestellt, um dann wieder zu verschwinden. Die Behandlung ist die bei Nephritis auch sonst übliche.

Görl-Nürnberg.

**Über die sogenannte Albuminuria intermittens cyclica.**  
Von F. Kraus. (Nach Centralbl. f. innere Med. 1894 Nr. 24.)

Verf. ist der Ansicht, daß die sog. intermittierende Albuminurie, die scheinbar mit allgemeiner Gesundheit einhergeht, einen entschieden pathologischen Charakter trägt. Verf. berichtet über 8 einschlägige Fälle. Es handelt sich meist um anämische, schwächliche junge Leute mit gewissen nervösen Symptomen und Störungen im Bereich des Gefäßapparates. Die Anamnese ergibt meist vorausgegangene Infektionskrankheiten, zuweilen auch Nephritiden. Weiter kommt intermittierende cyklischer Verlauf auch bei geringgradiger Albuminurie echter Nephritiker vor. Im Urinsediment dieser Fälle werden Cylinder gefunden, kurz es handelt sich um eine echte Albuminurie, wenig intensiv und von eigenartigem Verlauf, deren Prognose im allgemeinen eine günstige ist.

H. Levin-Berlin.

**Traitement des néphrites par la pilocarpine administrée à l'extérieur.** Par Mr. Mollière. (Congrès interne de Lyon.)

Verf. hat das Pilocarpin nicht wie bisher, hypodermatisch, sondern in Salbenform angewandt und zwar in folgender Form:

Pilocarpin. nitric.	0,05—01
Vaselin.	100,0.

Er will damit Besserungen bei Nephritis erzielt haben, manchmal schon in ganz kurzer Zeit, manchmal erst nach einigen Wochen. Es kann bei allen Formen von Nephritis seine Anwendung finden; kontraindiziert ist es nur bei Urämie.

Die Wirkung soll nicht durch eine Resorption des Mittels von der Hand aus zustande kommen, sondern es entsteht angeblich eine reflektorische Erweiterung der Nierengefäße.

Richter-Berlin.

**The treatment of chronic albuminuria by Kidney extract**  
by Dr. William Donovan. (Britisch med. Journ. 5. Jan. 1895.)

Donovan berichtet über folgenden Fall: Ein junger Mann, der 10 Monate vorher an Nephritis erkrankt war, kam mit Anasarka, spärlichem, reichlich albuminhaltigem Urin, mit 1010 spec. Gew., in seine Behandlung. Donovan verordnete ihm Tabletten von Nierenextrakt (à 5 Gran), dreimal täglich eine Tablette zu nehmen und gleichzeitig Nitroglycerin. — Nach sechswöchentlichem Gebrauch war das Anasarka geschwunden und der Urin zeigte keine Spuren von Eiweiß mehr. H. Wossidlo-Berlin.

**Traitement de l'urémie par les injections sous-cutanée de Nephrine** von Gonin (aus Lyon médical 25. Nov. referiert in Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie de Bruxelles 22. Décembre 1894 Nr. 51.)

Gonin veröffentlicht folgenden Fall: Eine 49jährige Frau leidet seit mehreren Monaten an Albuminurie; nach Überanstrengung schwere Urämie, Ödem der unteren Extremitäten, Oppression, Lendenschmerzen, unstillbares Erbrechen; Urinmenge 250 Gramm in 24 Stunden, sehr eiweißreich. Dieser Zustand änderte sich nicht auf Darreichung von Purgantien. Subkutane Injektionen von 1 cem Nephtrin täglich während 4 Tagen. Die Urinmenge steigt allmählich auf 800, 1600, 2200 und 2600 gr. Das Erbrechen hört auf. Bei Aussetzen der Behandlung treten die Erscheinungen der Urämie wieder auf, um wieder auf Anwendung von Nephtrin zu verschwinden.

H. Wossidlo-Berlin.

**Des Inconvénients du Régime Lacté, chez les Albuminuriques.** Par Dr. Grandmaison. (La Médecine moderne Nr. 76.)

Verfasser wendet sich gegen die Milchdiät, die schematisch bei Albuminurie verordnet wird und führt drei Fälle aus seiner Beobachtung an, sämtlich Nephritiden auf gichtischer Grundlage, bei denen die durchgeführte Milchdiät ohne Erfolg war. Der erste Fall betraf einen 33 jährigen Mann, bei dem, trotzdem ihm die gewöhnliche Diät verordnet wurde, seit acht Jahren die Albuminurie durchaus nicht zunahm. Im zweiten Falle führte die Milchdiät durchaus zu keiner Besserung, eher sogar zu einer Verschlimmerung des Zustandes, in der dritten Beobachtung endlich mußte die strenge Milchdiät wegen zunehmender Anämie und Cachexie des Kranken abgebrochen werden.

Verfasser bezieht dieses abweichende Verhalten von den sonstigen Nierenentzündungen auf das verschiedene anatomische Bild der Nephritis bei Gichtkranken, bei welcher die Läsionen des Nierengewebes nur auf bestimmte Bezirke beschränkt sind, im Gegensatz zu der gewöhnlichen parenchymatösen Nephritis. Aus diesem Grunde ist auch der Verlauf bei der Gichtniere ein bei weitem protrahierterer; die Albuminurie kann 20, 30 Jahre und noch länger dauern, ohne daß es zu den Zeichen von Urämie kommt. Ein so schätzenswertes therapeutisches Mittel die Milch daher bei den gewöhnlichen Formen der Nephritis ist, wo sie zeitweilig die übrige Nahrung ersetzt, so wenig ist sie bei der Gichtniere indicirt, wo sie weder die Harnsäureausscheidung verringert, noch auf den entzündlichen Zustand der Glomeruli einwirkt. P. F. Richter-Berlin.

**Morbus Brightii syphilitischen Ursprungs.** Von Eisenberg. (Archiv f. Dermatol. und Syphilis. XXVIII.)

Nierenveränderungen im Verlauf der Syphilis sind selten, die Diagnose einer Nephritis syphilitica stets zweifelhaft. Folgende Formen kommen vor:

1. Vorübergehende Albuminurie bei Exanthemen des früheren Stadiums.
2. Akuter morbus Brightii in allen Stadien der Syphilis.

3. Chronischer morbus Brightii desgl.
4. Einseitige oder partielle Nierenschrumpfung.
5. Amyloide Degeneration bei schwerer, alter Syphilis.
6. Nierengummata.

Verf. teilt zwei hierhergehörige Fälle mit, in beiden waren die typischen Symptome der chronischen Nephritis neben manifesten Erscheinungen alter Syphilis vorhanden. Beide wurden einer spezifischen Behandlung mit Quecksilber unterworfen, indess trat in beiden Fällen bald der Exitus ein. Die Untersuchung der Nieren ergab amyloide Degeneration und Gefäßveränderungen, die indess nichts für Syphilis absolut charakteristisches hatten. Wenn also auch die beiden Fälle klinisch und anatomisch sich in nichts von der Nephritis Nichtsyphilitischer unterschieden, abgesehen von der Komplikation mit unzweifelhafter Syphilis, so ist damit die Existenz einer syphilitischen Nierenentzündung überhaupt nicht geleugnet, denn die verschiedensten Ursachen können an einem Organ stets die gleichen Veränderungen hervorrufen, und die Syphilis gehört offenbar zu den Reizen, die nur in Ausnahmefällen an den Nieren charakteristische Veränderungen — Gummata — bedingt. Die klinische Beobachtung lehrt entschieden das Vorhandensein einer Nephritis syphilitischen Ursprungs. Im sekundären Stadium der Syphilis tritt zuweilen bei der ersten Eruption Albuminurie, ja selbst sämtliche Symptome einer akuten Nephritis auf, die unter dem Einfluß einer spezifischen Behandlung gleichzeitig mit dem Exanthem schwinden und also wohl nur syphilitischen Ursprungs sein können. Die Erfolglosigkeit einer spezifischen Behandlung ist natürlich kein Gegenbeweis, denn die anatomischen Veränderungen in den Nieren können bereits soweit fortgeschritten sein, daß sie irreparabel geworden sind.

H. Levin-Berlin.

**Frühe Nephritis bei Diphtherie — über eine lebensgefährliche Frühkomplikation der Rachendiphtherie — Ther. Mon. 1894. 3. — beobachtete Aufrecht.**

Er hält diese für einen häufigen Grund des innerhalb der ersten 2 bis 3 Tage bei auf Pharynx beschränkter Diphtherie erfolgenden jähen Todes, den man bisher meist auf eine Herzlähmung zurückführte. Reichlicher Genuß von Wildunger Helenenquelle beseitigt die Gefahr dieser Nephritis.

Goldberg-Köln.

**Un cas de maladie d'Addison. Miodzeiowsky. (La méd. mod. 1895. Nr. 3. S 21.)**

Die 24jährige Kranke hat zwei Geburten durchgemacht und ist seit nun einem Jahre kränklich. Seit 6 Wochen trat Verfärbung der Haut ein. Jetzt liegt die typische Bronzefärbung der Addisonschen Erkrankung vor. 3 Wochen nach Aufnahme ins Spital starb Patientin.

Bei der Sektion finden sich tuberkulöse Herde in der rechten Lungenspitze, käsiger Eiter im Mediastin. post, aber keine Veränderung der Wirbelsäule, weißliche Knoten in der Milz. Die Nebennieren sind hyper-

trophisch, hart, buckelig, stellenweise käsig zerfallen. Die Nieren sind normal. Keine mikroskopischen Veränderungen in den benachbarten Ganglien. Die Schleimhaut des Ileum ist durchsät von weißlichen Knoten verschiedener Größe.  
Görl-Nürnberg.

**Kasuistische Mitteilungen aus der Kinderpraxis.** Cnopf.  
(Münch. med. Woch. Nr. 18 u. 19.)

I. Diabetes. Ein 2 $\frac{1}{4}$  Jahre altes Kind zeigt seit ungefähr 7 Wochen vermehrtes Durst- und Hungergefühl, indem es täglich 2—3 Liter Milch genießt, ohne aber entsprechend zuzunehmen. In der letzten Zeit erbrach es meist direkt nach dem Essen. Im Urin war so viel Zucker, daß Fehling'sche Lösung sofort ohne Erwärmen reduziert wurde. Weitere Harnuntersuchungen konnten nicht gemacht werden, da der kleine Patient schon am Abend der Diagnosenstellung (er war im ganzen 4 Tage in Behandlung) am Coma diab. zu Grunde ging.

II. Hämoglobinurie. Der 4 $\frac{1}{2}$  jährige Knabe acquirierte Masern, nach deren Ablauf sich Scharlach einstellte. Am 7. Tag letzterer Erkrankung trat eine Nephritis mit anfangs fast völliger Anurie ein: Alb. 11 ‰. 4 Wochen nach Beginn der Nephritis, nachdem der Eiweißgehalt schon auf 0,2 ‰ gesunken war, stieg das Albumen wieder auf 0,5 ‰ und wurde der Urin braunrot. Blutkörperchen waren nicht zu finden, dagegen reichlich gelbe Körner. Die Färbung war durch Hämoglobin bedingt. Diese Hämoglobinurie hielt 5 Tage an und verschwand dann innerhalb 2 Tagen mit dem Eiweißgehalt. Dafür zeigte sich noch 14 Tage lang eine Peptonurie.  
Görl-Nürnberg.

**Cases of Cystitis, Pyelonephritis and Pyonephroses due to Colonbacillus Infection.** Tilden Brown. (Jour. of. cut. and gen. urin. dis. 1895, Nr. 4, S. 133).

B. bespricht die Kranken- und Operationsgeschichte sowie den bakteriologischen Befund dreier Fälle von Pyelonephritis mit Cystitis.

Anamnestisch war bei keinem etwas bemerkenswertes aufzufinden. Die Patienten — ein 40jähriger Masseur, eine 25jährige Frau und ein 35jähriger Wittwer — waren mit Erscheinungen von Cystitis (1 in 3) oder mit Schmerzen in der Lende erkrankt (2), wozu sich später deutliche Symptome einer Pyelonephritis gesellten. Hinzutretendes Fieber mit Konsumption der Kräfte erforderten dann die Entfernung der erkrankten Niere.

In allen drei Fällen fand sich der Bazill. coli communis sowohl im Blaseninhalt als auch in der entfernten Niere in Reinkultur. Obwohl bei den drei Patienten nach Entfernung der erkrankten Niere der U-in völlig rein wurde, war dieser Bazillus auch noch nach Wochen und Monaten in Reinkultur aus dem steril der Blase entnommenen Urin zu gewinnen.

Die Erscheinungen an den Nieren waren die einer septischen Infektion. Es kann also der Bazill. coli unter gewissen Umständen eine



pathogenetische Wirkung äußern, wenn er, sei es durch das Blut oder durch die Ureteren in die Niere gelangt, andererseits kann er im Harntractus vegetieren, ohne Erscheinungen hervorzurufen.

Die Nieren der betreffenden drei Patienten waren hauptsächlich in der Corticalis erkrankt in Form von Flecken, Knoten und kleinen Abscessen, sodafs anzunehmen ist, dafs die Infektion durch Vermittelung der Zirkulation eingetreten ist.

Derartige Fälle — es sind dem Artikel gut gelungene Abbildungen beigegeben — können leicht Anlass zu Verwechslungen mit Tuberkulose geben, besonders wenn die Anamnese darauf hindeutet. Das hauptsächlichste Unterscheidungsmerkmal ist bei makroskopischer Betrachtung die deutlich ausgeprägte Entzündungszone, auch um die kleinsten Knötchen bei septischer Entzündung, welche bei der Tuberkulose fehlt. Bei mikroskopischer Untersuchung ist zwar die kleinzellige Infiltration in der Umgebung in beiden Fällen vorhanden, dagegen findet man die spezifischen Entzündungserreger, im einen Fall den Bazill. coli, im andern Fall den Tuberkelbazillus. Bei letzterer Erkrankung werden auch die sonst für Tuberkulose charakteristischen epitheloiden und Riesenzellen nicht vermisst.

Görl-Nürnberg.

**Traitement des néphrites** (aus le Journal de médecine militaire russe, referiert in la médecine moderne Nr. 15. 20. Février 1896.

Dr. Repenak bringt in dem Journal de méd. militaire russe eine vergleichende Besprechung der verschiedenen Behandlungsmethoden bei Nephritis. Er glaubt, dafs die Anwendung der Diuretica nicht gerechtfertigt ist. Die Adstringentia, das Fuchsin, die Salpetersäure haben die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt. Die Milch ist das Mittel par excellence bei der Nephritis.

H. Wossidlo-Berlin.

## 2) Diabetes.

**Einige neue Arbeiten über Diabetes.** Besprochen von Dr. P. F. Richter-Berlin.

Entsprechend der neuerdings in den Vordergrund gerückten Theorie über die Rolle des Pankreas bei der Entstehung des Diabetes nehmen die Arbeiten über pankreatischen Diabetes einen grossen Raum ein. Im wesentlichen sind es Bestätigungen der jüngst von Mering und Minkowski aufgestellten Ansichten; eine isolierte Stellung nimmt nur de Dominici ein (Sur la pathogénie du diabète. Archives de médecine expérimentale 1898). Er leugnet, dafs Exstirpation des Pankreas stets von Zuckerausscheidung gefolgt sei und schliesst sich weder der Hypothese an, dafs das Pankreas ein spezifisches Sekret liefere, dessen Wegfall die Entstehung der Glykosurie bedinge, noch hält er die Annahmen für gerechtfertigt, es träten durch Pankreasexstirpation nervöse Zustände ein, unter deren Vermittelung Veränderungen in der Leberfunktion und der Zuckerbildung zustande kämen. Vielmehr glaubt er, dafs durch Weg-

fall des pankreatischen Saftes im Verdauungskanal hochgradige Störungen in Ernährung und Funktion der Organe hervorgerufen werden, die sich dann in Stoffwechselanomalien, wie der Glykosurie und der Acoturie äußern.

Von Bestätigungen der Beobachtungen von Mering's und Minkowski's erwähnen wir die Arbeit Hédon's (Archives de médecine experiment. Tome V), sowie die von Schabad (Über klinischen und experimentellen Diabet. mellit. pancreaticus, Zeitschr. für klin. Med. 24): Unvollständige Exstirpation des Pankreas macht keinen, vollständige schweren Diabetes, und zwar handelt es sich um eine geschwächte Oxydation des Zuckers. Der Zuckergehalt des Blutes steigt bei Pankreaslosen Tieren nach Unterbindung der Ureteren auf das 6fache gegenüber dem Normalen, weil die glykolytische Eigenschaft des Pankreas weggefallen ist.

Selig (Beitrag zum Diabetes Pancreaticus). Berl. Klin. Wochenschr. 1893) sucht die abweichenden Befunde Dominici's damit zu erklären, daß bei allmählicher Exstirpation und Verödung des Pankreas ein Diabetes nicht auftritt, indem andere, noch unbekannte Organe, vikarierend eintreten. Bleibt an dem caudalen Ende ein Rest zurück, der noch gute Cirkulations- und Ernährungsverhältnisse besitzt, so vermag es die Zuckerausscheidung so lange zu verhindern, bis bei seinem völligen Absterben andere Organe, die Zuckerzersetzung übernehmen können. Vielleicht ist in den Experimenten Dominici's zufällig ein derartiger Rest zurückgeblieben.

Mit der Bedeutung der Leber für das Zustandekommen des Pankreasdiabetes beschäftigt sich die Arbeit von Markuse (Zeitschrift für klin. Med. Bd. 26). Verf. zeigt, daß auch bei Fröschen nach Pankreasexstirpation Diabetes auftritt (in etwa  $\frac{1}{2}$  der operierten Fälle). Die Zuckerausscheidung bleibt jedoch aus, wenn gleichzeitig mit dem Pankreas auch die Leber entfernt wird. Ein Erklärung dieser Thatsache ist vorläufig noch nicht zu geben.

Die Erfahrungen des Tierexperimentes auf die menschliche Pathologie zu übertragen, ist die Tendenz der Arbeit von Hansemann (Die Beziehungen des Pankreas zum Diabetes: Zeitschrift für klin. Medizin. Bd. 26). Verf. bestreitet einerseits den beschriebenen diabeteslosen Fällen von Pankreaserkrankungen ihre Beweiskraft, andererseits stellt er ihnen eine große Reihe von Pankreaserkrankungen mit Diabetes, die er zum Teil selbst beobachtet hat, entgegen.

Was zunächst die Pankreaserkrankungen ohne Diabetes betrifft, so ist bei keiner von diesen eine vollständige wirkliche Zerstörung des Pankreas nachgewiesen. Wo dieses noch nicht entzündet, vereitert oder nekrotisiert ist, bleibt der Diabetes wohl aus, weil der Tod zu früh eintritt. Bei dem diffusen Carcinom kann man sich, obwohl es die ganze Drüse ergreift, vorstellen, daß seine Zellen, als Abkömmlinge der Pankreaszellen, auch noch deren antidiabetische Funktion ausüben können.

Was sonst von Krankheiten des Pankreas ohne Zuckerausscheidung beschrieben ist, wie Steinbildung im Ductus; Sklerosierung u. s. w. ergreift nicht die ganze Drüse, und läßt, wie sich wohl nicht immer bei makroskopischer Besichtigung, aber doch bei genauer mikroskopischer Durchmusterung nachweisen läßt, noch Reste von Drüsengewebe intakt.

Unter den Pankreaserkrankungen mit Diabetes sind von besonderem klinischen Interesse 40 von Verf. genau beobachtete Fälle, darunter 36 einfache Atrophien, 3 fibröse Indurationen.

Die klinische Form, der dieser pathologische Befund entsprach, war nicht bestimmt; der Ausgang nur in etwas mehr als der Hälfte der Fälle der Tod im Coma. Das männliche Geschlecht prävalierte um das doppelte; das Alter der Patienten war vom 24. bis zum 66. Jahre.

Verf. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, daß das Hauptmoment für das Zustandekommen des Diabetes nur von der Intensität des zum Pankreasschwunde führenden Prozesses gebildet wird, daß dessen Quantität und nicht die Qualität den Ausschlag giebt. Nur die genuine Atrophie des Pankreas führt von vornherein zu einer Verminderung der antidiabetischen Zellfunktion und somit stets zum Diabetes; doch fehlen uns noch vollständige Charakteristika für diesen anatomischen Prozeß; ihm eigentümlich scheint eine akute interstitielle Entzündung mit einfacher Zellatrophie ohne regressive Metamorphose zu sein.

Über die Zuckerbildung im tierischen Organismus nach Pankreaserkrankung hat Baldi gearbeitet (la Sperimentale 1894): 3 Hunden wurde das Pankreas völlig exstirpiert, dann 2 Tiere ausschließlich mit Fleisch gefüttert, das dritte hungern gelassen. Selbst wenn aus dem Fleische alles Glykogen entfernt wurde, verschwand ebensowenig wie beim Hunger, der Zucker aus dem Harn, so daß die Nahrung also nicht die Ursache der Zuckerbildung sein konnte. Der Zucker, der sich im tierischen Organismus bildet, hat nach Verf. dreierlei Ursprung:

- 1) aus dem Zucker der Nahrung,
- 2) aus der Umwandlung des Glykogens,
- 3) durch synthetische Prozesse, die ihren Ursprung in der animalen Zelle haben und zu vergleichen sind mit den Synthesen, die in Pflanzenzellen vor sich gehen.

Am Phloridzindiabetes hat Prausnitz die Abstammung des ausgeschiedenen Zuckers zu ergründen gesucht. Nach ihm stammt derselbe nur zum kleinsten Teile vom Glykogen, der bei weitem größere Teil hat andern Ursprung und zwar ist derselbe im Eiweiß zu suchen.

Ebenfalls an Phloridzindiabetes sind Studien von Trambestiere Nesbi gemacht (Sperimentale 1898, V und VI), um nachzusehen, welche pathologisch-anatomische Veränderungen im Diabetes die Folgen der Glykosurie sind. Dieselben erstreckten sich im wesentlichen auf die Nieren; diese zeigten Quellung der Epithelien und Epithelnekrose, sowohl in den Tubulis rectis, wie in den Tubulis contortis, ferner Stauungserscheinungen in den Glomerulis. Doch waren alle diese Verände-

rungen nur zu constatieren, wenn die Glykosurie intensiv und langandauernd gewesen war, und wenn daneben im Urin Aceton nachgewiesen werden konnte. Da durch Acetoneinfuhr ähnliche Veränderungen wie die beschriebenen von anderen Autoren erzeugt worden sind, so setzen die Verf. die erhaltenen Nierenveränderungen auf Rechnung des Acetons.

Die Arbeit von Hirschfeld über die Bedeutung dieses letzteren Körpers für die Prognose des Diabetes ist in dieser Zeitschrift bereits erwähnt (Jahrgang 1894 S. 51).

Die Bedeutung der Acetessigsäure für den Diabetes mellitus behandeln Münzer u. Strasser (Archiv für exp. Pathol. Bd. 32): Die Acetessigsäure bedingt ebenso, wie die Oxybuttersäure eine Säuerung des Organismus und kommt daher für die Entstehung des Coma, wofür dies wirklich eine Säurevergiftung ist, in Betracht. Die Ammoniakausscheidung geht oft in auffallender Weise parallel mit der der Acetessigsäure und dürfte ein gewisser Zusammenhang zwischen beiden bestehen.

Von Untersuchungen über den Stoffwechsel des Diabetikers liegt zunächst die sehr eingehende Arbeit von Weintraud (Biblioth. med. Heft 1) vor. W. weist nach, daß sich der zuckerfrei gemachte Diabetiker mit der gleichen Eiweiß- und Fettmenge in das Stickstoff und Körpergleichgewicht setzen kann, wie der Gesunde. Der gesteigerte Stoffwechsel ist durchaus kein constantes und im Wesen des Diabetes begründetes Symptom der Zuckerkrankheit. Von einer Nahrung, die er, wie der Gesunde verwertet, bedarf daher der Diabetiker auch nicht mehr, als dieser. Was speziell das Verhalten des Fettes betrifft, so wird das Fett der Nahrung vom Diabetiker vollkommen gut resorbiert. Wenigstens für die schweren Diabetesfälle ist das Fett das einzige eiweißhaltige Nahrungsmittel, das in Betracht kommt. Bei dem zuckerfrei gewordenen Diabetiker vermag eine Vermehrung des in der Nahrung gereichten Fettes eine Zuckersteigerung nicht hervorzurufen. Das in der Nahrung gereichte Fett tritt als Sparmittel für die Albuminate in Kraft. Steigt man aber in der Fettdarreichung über ein gewisses Maß, so kommt es sogar umgekehrt zu einer Steigerung des Eiweißzerfalles.

Borchard und Finkelstein (Dr. med. Wochenschr. 1893) zeigen in einem interessanten, genau durchgeführten Stoffwechselversuch, daß es eine Form des Diabetes giebt, bei welcher trotz Zuckerausscheidung im Urin die Kohlehydrate (50—100 gr Traubenzucker) zur Eiweißsparung genau so verwandt werden, wie beim Gesunden, daß aber trotzdem der Kranke abmagert, weil er seinen Körper nicht vor Fettverlust schützen kann. In weitem Versuchen stellten die Verf. dann fest, daß genau so wie Traubenzucker auch andere Zuckerarten, Laevulose, Milchzucker, die Eiweißsparung bewirkten. Die Verf. finden in ihren Versuchen Anhaltspunkte dafür, daß der bei Traubenzuckereinfuhr ausgeschiedene Zucker nicht identisch ist mit dem Zucker der Nahrung, und daß der Körper einen Unterschied macht zwischen dem per os genommenen und dem im Organismus erzeugten Traubenzucker.

Mit dem respiratorischen Stoffwechsel im Diabetes mellitus beschäftigt sich die Arbeit von Weintraud und Laves (Zeitschr. für physiol. Chemie 29): Die Prüfung des Sauerstoffverbrauches bei einem Diabetiker der schweren Form, der sich bei kohlehydratfreier, eiweißarmer und fettreicher Nahrung im Stoffwechselgleichgewicht befand, ergab keine Verminderung der O-aufnahme. Dagegen wurde eine Abnahme der  $\text{CO}_2$ -Produktion gefunden. Die Verf. glauben, daß ein Teil des kohlenstoffhaltigen Materials im Organismus angehalten wird (indem Fett oder Glykogen angesetzt wird). Die Kohlensäureproduktion und der respiratorische Quotient wurden auch nur in geringem Maße gesteigert, wenn dem Diabetiker linksdrehende Kohlehydrate, wie Laevulose gereicht wurden, während bei Gesunden diese Steigerung sich in weit höherem Maße geltend zu machen pflegt.

In einer zweiten Arbeit („Über den respiratorischen Stoffwechsel eines diabetischen Hundes vor und nach den Pankreasextirpation“ [Ibidem]) wollten die Verf. der Frage der verschiedenen Wirkung der links und rechtsdrehenden Kohlehydrate experimentell näher treten, wie sie am Krankenbett bereits beobachtet worden ist. Zunächst zeigte sich, daß Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureproduktion vor und nach der Pankreasentfernung keine Unterschiede aufwiesen. Der Traubenzucker brachte beim diabetischen Tier keine Steigerung des respiratorischen Quotienten, wie beim gesunden Tier hervor, dagegen trat dieselbe auf, ebenso wie unter normalen Verhältnissen, wenn Laevulose gegeben wurde.

Anschließend hieran berichten wir kurz über die Arbeit von Haycraft: Laevulose bei Diabetikern (Zeitschr. für physiol. Chemie Bd. 19): Bei gleichmäßiger Diät, von der die Kohlehydrate möglichst ausgeschlossen waren, schied ein älterer Mann nach Genuß von 50 gr Laevulose nicht mehr Zucker aus, als früher. In zwei Fällen von akutem Diabetes wurde ein Teil der eingeführten Laevulose als solche, 55%, als Glykose ausgeschieden; der Rest im Körper verwertet.

Auf dem Gebiete der Therapie des Diabetes liegt wenig Neues vor. Wohl sind eine ganze Reihe von Mitteln empfohlen, die die Zuckerausscheidung herabsetzen sollen; doch folgt der Anpreisung des einen Autors sehr bald die entgegengesetzte Angabe eines anderen. Dr. Clemens (Allgemeine med. Centralzeitung 1894, Nr. 12) will gute Erfolge von Guajacol gesehen haben. Die Dosis betrug dreimal täglich 6–10 Tropfen in Milch oder Leberthran, es soll hauptsächlich gegen die Polyurie von Nutzen sein.

Graeser-Bonn hat Sycygium jambolanum mit angeblich guter Wirkung angewendet, 30 gr. pro die; die Krankheitssymptome sollen danach bedeutend gebessert worden sein. Von Nicolaier (Therapeut. Monatshefte) liegt eine Empfehlung des Salols vor, das in manchen Fällen von Diabetes zeitweilige Besserung herbeiführt. Hildebrandt, (Berl. klin. Wochenschrift, 5. Febr. 1899) hat das Piperazin am experi-

mentellen Phloridzin Diabetes studiert und es hier von günstigem Einflusse gefunden. Er hegt auf Grund der Erwägung, daß das Piperazin die saccharificierende Wirkung von hydrolytischen Fermenten beschränkt die Erwartung, daß es auch in der Therapie des Diabetes mit Erfolg verwendet werden dürfte. Dem gegenüber steht Bohland's abweisende Kritik (Therapeutische Monatshefte 1894) der auch von Sycegium jambolanum keine Erfolge gesehen hat. Dagegen hat Bohland einen Fall von schwerem Diabetes durch lange fortgesetzte grofse Opiumdosen, die schliesslich 200—800 Tropfen per Tag betrugen, heilen sehen; der Patient wurde dann auch des Opiums entwöhnt. Rohland macht mit Recht darauf aufmerksam, daß sehr häufig die Wirkung einer antidiabetischen Diät bei den bisher ohne Regime lebenden Patienten auf das gleichzeitig verabfolgte Mittel bezogen wird. Bei leichten Fällen mufs die Prüfung so erfolgen, daß der Harn durch strenge Diät zuerst zuckerfrei wird und man nun nachsieht, ob Kohlehydrate unter dem Einflufs des betreffenden Mittels nach Glycosurie hervorrufen oder nicht, oder man prüft, ob bei einer noch kohlehydrathaltigen Kost die Toleranz gegenüber denselben während des Gebrauches des Mittels abnimmt.

Hinsichtlich der in letzter Zeit vielfach empfohlenen Pilul. myrt. Jasper lautet das Urteil Bohland's ebenso negativ wie das von Ketli (Pest. med. chir. Presse).

Auch die moderne Gewebssaftbehandlung wirft neuerdings ihre Schatten in die Diabetestherapie. Mackenzie (The British medic. journ. 14. Nov. 93) hat die Behandlung des Diabetes mittelst Pankreas-extraktes versucht; er gab dreimal täglich Succus pancreaticus 15,0. Die Erfolge waren recht ermutigend.

Battistini (Therap. Monatshefte 1893) hat in zwei Fällen von Diabetes hypodermatisch Glycerinextrakt aus Pankreas injiziert. In beiden Fällen nahm die Zuckerausscheidung bedeutend ab. Dabei nahm unerklärlicherweise trotz Steigens der Urinmenge das spezifische Gewicht zu. Einmal entstand an der Injektionsstelle ein Abscess.

Williams (Therapeut. Gazette Oktober 1893) berichtet über Diabetesfälle, die mit Pankreasextrakt und Implantation von Pankreasstückchen behandelt worden sind. Ein Fall, ein 15jähriger Knabe, der zuerst mit innerlicher Applikation von Pankreasextrakt, dann mit Implantation behandelt wurde, ging im Coma zu Grunde; in einem zweiten Falle trat keine Wirkung auf die Zuckerausscheidung ein, in einem dritten war der Erfolg wohl kaum auf Rechnung des Pankreasextraktes zu setzen, da gleichzeitig Codein und ein antidiabetisches Regime verordnet worden waren.

Von neuen Arbeiten, die sich mit der diätetischen Behandlung des Diabetes beschäftigen, erwähnen wir zunächst die von Schmitz (Deutsche med. Wochenschrift 1898). Derselbe empfiehlt für schwere Fälle eine Diät, die in der Hauptsache in der möglichsten Entziehung der Albumi-

nate gipfelt; er verspricht sich davon eben solchen günstigen Einflusse, wie bei der leichten Form von der Entziehung der Kohlehydrate.

Es sollen ferner an dieser Stelle kurz angeführt werden, die diätetischen Schlussbemerkungen die Weintraud seiner bereits zitierten Arbeit anfügt. W. plaidiert bei der sogenannten schweren Form des Diabetes — einen prinzipiellen Unterschied zwischen der leichten und der schwereren Form läßt W. nicht zu — für die strenge Cantanische Diät. Dabei muß vor allem auch die Eiweiß-Fetzzufuhr quantitativ geregelt werden. Naunyn bezeichnet als untere Grenze 500 g Fleisch, W. findet, daß man ohne Schaden des Pat. bis auf 300 g heruntergehen kann, wenn nur die genügende Menge Fett aufgenommen wird. Der Übergang von einer laxeren Diät zu einem so strengen Regime soll sich aber nicht plötzlich vollziehen, sondern allmählich; gleichzeitig ist es gut, wenn intern Natrium bicarbon. in großen Dosen, bis zu 20—25 g gegeben wird. Eine sogenannte Inanitionskur, wie von mancher Seite angewendet wird, ist nach den Untersuchungen Weintraud's diese Kur überhaupt nicht. Als sogenannte Füllgerichte, um die Nahrung quantitativ reichlicher erscheinen zu lassen, werden Sauerkraut, Kopfsalat, grüne Bohnen etc. empfohlen.

Um Störungen der Verdauung bei reichlicher Fetzzufuhr zu vermeiden ist es gut, dem Diabetiker mäßige Mengen Alkoholika zu erlauben.

In seinem recht lesenswerten Vortrage „Die Behandlung des Diabetes“ (Berliner Klinik Heft 60) kommt Hirschfeld zu folgenden Schlüssen: Das Hauptziel der Behandlung des Diabetes, die Verminderung der Glykosurie muß durch eine Diät herbeigeführt werden, welche dem Stoffbedarf genügt und daneben auch dem Geschmack des Patienten zusagt, somit eine dauernde Anwendung gestattet. Für die leichteren Formen kann neben den Kohlehydraten auch die Gesamternährung zeitweise vermindert werden. In den schweren Fällen dagegen muß der Stoffbedarf des Patienten gedeckt werden, und zwar durch mäßige Mengen Eiweiß und reichliche Gaben von Fett. Alkoholika können namentlich dann gereicht werden, wenn der Kräfteverfall drohend und die Resorption verringert ist. Völliger Ausschluss der Kohlehydrate in der Nahrung ist höchstens vorübergehend zu empfehlen. Von günstigem Einflusse ist eine vermehrte Muskelthätigkeit.

Die Wirkung von Karlsbad beruht wahrscheinlich auf dem Einflusse dieser erwähnten Faktoren zusammen.

Von der Applikation interner Mittel ist bei der Behandlung des Diabetes nur ein temporärer Erfolg zu erhoffen, die Zuckerausscheidung wird meist nur wenig herabgesetzt. Dagegen sind sie zur Bekämpfung verschiedener lästiger Symptome, namentlich der nervösen Beschwerden der Patienten von Wert.

Wir fügen hier einige praktische Medikationen an, wie sie in letzter Zeit für Diabetiker empfohlen worden sind. Von französischer Seite wird eine durststillende Limonade angegeben:

Glycerin. pur. 20—30,0,  
Acid. citr. 3,0,  
Aq. fontan. ad. 1000.

Tags über zu gebrauchen.

Zur Herabsetzung der Parageusien bei Diabetes ist Gymnema silvestre verwandt worden. (Oefele Münchener Ärtzl. Rundschau 1893 Nr. 37—38.) Die Formel dafür lautet:

Acid gymnem. 0,1  
Spirit. q. s. ad imprægnationem  
Solve, adde Theae nigrae  
Exsicca leni calore.  
D. ad scatul. lign.

8. Nach Bedarf 1—2 Blättchen öfters des Tages in den Mund einzuführen.

**Albuminurie Diabétique.** Par Talamon. (Médecine moderne Nr. 70.)

Verfasser erörtert die Frage, ob es wirklich eine diabetische Albuminurie, d. h. also eine Albuminurie, die durch den Reiz des Zuckurins bewirkt wird, giebt. Die experimentellen Ergebnisse haben diese Ansicht nicht bestätigen können. Die Injektionen von Zucker in die Venen rufen keine Entzündungen der Glomeruli hervor, ferner ist bemerkenswert, daß die histologischen Veränderungen, welche die diabetische Niere charakterisieren, die hyaline Degeneration und Glykogen-Infiltration der Zellen der Henle'schen Schleife nicht im Stande sind, Albuminurie zu erzeugen. Auch darf nicht vergessen werden, daß gerade die schweren Fälle von Diabetes mit exzessiver Zuckerausscheidung und rapidem Kräfteverfall am seltensten mit Albuminurie einhergehen. Am häufigsten wird die Albuminurie gefunden bei den mittelschweren und leichten Formen von Diabetes, die nach Verfasser meist auf gichtischer Grundlage beruhen oder mit Lithiasis zusammen vorkommen. Der Gedanke liegt daher nahe, die Albuminurie nicht auf den Diabetes, sondern auf die gleichzeitige harnsaure Diathese zu beziehen, abgesehen natürlich von den Fällen von Albuminurie in Folge von Herzaffektion und Tuberkulose, welche ja nicht selten den Diabetes complizieren. Richter-Berlin.

**Lesions des reins dans le diabète.** Jaroussoff. (La méd. mod. 1894. Nr. 102. S. 1598.)

Nachdem J. die Veränderungen, die bei Diabetes mellitus in den Nieren zu finden sind, angeführt hat, berichtet er über 4 selbstbeobachtete einschlägige Fälle.

1) Ein 22jähriger Kranker hat seit 3 $\frac{1}{2}$  Monaten Diabetes. 24stündige Urinmenge 3300. 10% Zucker. Bei der Autopsie findet man nur Hyperämie der Malpighischen Knäuel und der peritubulären Kapillaren.

2) Ein 32jähriger Diabetiker entleert pro Tag 15 l. Urin mit 9% Zucker. Die Affektion hat ungefähr 10 Monate gedauert. Bei der Autopsie



findet man außer den eben erwähnten Veränderungen hyaline Entartung der Zellen des aufsteigenden Teiles der Henleschen Schleife.

3) 57jähriger Patient. Urinmenge 7700 ccm. 6% Zucker. Tod nach 6½ Monaten im Coma. Hyaline Entartung der Zellen im auf- und absteigenden Schenkel der Henleschen Schleife, Nekrose der Tubulusepithelien an einigen Punkten.

4) Junge Kranke von 20 Jahren. 9500 ccm Urin, 5% Zucker. Tod im Koma nach 6 Wochen. Nekrose der Tubulusepithelien, tropfenförmige Fetteinlagerung, Tropfen an Tropfen und gegen die Membrana propria andrängend, eine Läsion, wie man sie bei keiner andern Erkrankung findet.

Die Nekrose und die Fetteinlagerung entstehen wohl unter dem Einfluß toxischer Substanzen, die sich bei Diabetikern anhäufen und das Koma hervorrufen.  
Görl-Nürnberg.

On certain morphologic and microchemic peculiarities of the blood in diabetes and glycosuria von Dr. Ludwig Bremer; St. Louis (Medical News February 9, 1895).

Verf. fand, daß in solchen Fällen, wo Zucker im Urin gefunden wird, eine bestimmte Farbenreaktion der roten Blutkörperchen bei Kombination gewisser Anilinfarben besteht. Die von ihm angewandte Methode ist folgende:

Zwei wässrige Lösungen von Eosin und Methylenblau werden in der Weise hergestellt: Es werden 24–28 Tropfen einer 0,5prozentigen Eosinlösung zu 2 Drachmen einer gesättigten Methylenblaulösung hinzugefügt. In diesem Verhältnis ist eine neutral reagierende Lösung hergestellt, was durch Eintauchen von weißem Filtrirpapier in die Lösung festgestellt wird. Ist die Reaktion nämlich neutral, so wird das Filtrirpapier gar nicht oder nur ganz schwach graublau gefärbt. Zu der Hälfte dieser Lösung wird in einem Uhrschildchen ein Tropfen oder der Bruchteil eines Tropfens der 0,5prozentigen Eosinlösung hinzugefügt, gerade so viel, um ein bestimmtes Überwiegen des Eosin durch die erkennbar rote Färbung des Filtrirpapiers zu zeigen; zu der andern Hälfte wird ½–1 oder mehr Tropfen gesättigter Methylenblaulösung hinzugefügt, bis das Filtrirpapier eine deutliche blaue Färbung zeigt.

Darauf wird ein Blutropfen auf einem Deckgläschen getrocknet und für die Dauer von 2 Stunden einer Temperatur von 120–125° C. ausgesetzt. Darauf bringt man das Deckglaspräparat 3 Minuten lang in die Eosin im Überschusse enthaltende Lösung, dann ebenso lange in die Lösung, welche einen Überschuss von Methylenblau enthält. Nachdem das Präparat getrocknet ist, wird es in Balsam in der gewöhnlichen Weise eingebettet.

Die auf diese Weise behandelten Präparate zeigen folgende Eigentümlichkeiten des normalen Blutes:

Alle roten Blutkörperchen nehmen eine rotbraune Farbe an, welche mehr oder weniger scharf von dem farblosen Centrum (Depression) getrennt ist. Die Intensität der Färbung variiert bei den einzelnen Präparaten

und Individuen zwischen hellrotbraun und schwarzbraun. Die Bizzozerö-schen Corpuscula zeigen eine tiefblaue oder violette Farbe. Die Kerne der Leukocyten sind blau gefärbt; das intra-nukleäre Netzwerk ist oft sehr deutlich. Alle Ypsilon-Granulationen (Ehrlichs) sind violett gefärbt. Die Granulation der Alphazellen hellrot. Die Lymphocyten sind blau gefärbt. Der große Vorzug dieser Methode beruht darin, daß das Blut-plasma je nach seiner chemischen Beschaffenheit bestimmte Färbung zeigt. Gewöhnlich ist seine Reaktion neutral; oft aber ist es tief rotbraun gefärbt, was zweifellos durch das Ausscheiden von Hämoglobin aus den roten Blutkörperchen bedingt ist.

In allen Fällen nun von Diabetes oder auch vorübergehender Glykosurie konnte Verf. einen Verlust der Eosinophilen nachweisen. Die roten Blutkörperchen bleiben entweder ungefärbt oder zeigen eine leicht gelbliche oder grüngelbe Farbe. Selten ist eine schmale periphere Zone der roten Blutkörperchen rot gefärbt. Auch das Plasma bleibt farblos oder ist höchstens leicht rosa gefärbt.

Außerdem fand Verf. in allen Fällen von Diabetes und Glykosurie eine für diese Krankheiten ganz charakteristische Eigentümlichkeit des Blutes, nämlich ein Überwiegen von weissen, gewöhnlichen globulären Körpern von verschiedener Grösse, welche sich durchaus nicht färben lassen. Es sind dies nekrotische Substanzen von zerfallenen roten Blutkörperchen, Leukocyten und Lymphocyten. Ihre Menge im diabetischen Blute ist so groß, daß das Plasma mehr oder weniger granuliert erscheint. — Eine andere Eigentümlichkeit des diabetischen Blutes ist eine scharfe, schmale weisse Zone, welche die Kerne der Leukocyten und Lymphocyten angibt.

H. Wossidlo-Berlin.

### 3) Chirurgisches.

Der heutige Standpunkt der Frage der Kastration bei Prostatahypertrophie von Dr. H. Wossidlo. Berlin. Kritisches Kollektivreferat.

Von dem Momente, wo der Prostatiker genötigt ist, zum Katheter zu greifen bis zu seinem Tode ist er nicht nur einer fortwährenden Unbequemlichkeit und Plage ausgesetzt, sondern sein Leben ist auch, so lange das Hindernis nicht beseitigt ist, durch die Harnretention und die durch dieselbe bedingte Zersetzung des Harnes, durch die konsekutiven Erkrankungen der Blase und Nieren in steter Gefahr. — Es ist deshalb erklärlich, daß die Chirurgen sich mit der Frage beschäftigt haben, wie man eine Radikalheilung der Prostatahypertrophie erzielen könne. — Von den zu diesem Zwecke vorgeschlagenen Operationen konnte sich bisher nur die Prostatectomie eines bedingten Beifalles erfreuen. Es wurde deshalb in den letzten Jahren dort, wo eine Radikalheilung beabsichtigt wurde und der Allgemeinzustand des Patienten es gestattete, die eine oder andere Art der Prostatectomie gemacht.

Von Bier wurde ebenfalls zur Radikalheilung der Prostatahypertrophie die Unterbindung der Arteriae iliacae internae empfohlen.

Im Großen und Ganzen waren aber die Erfolge bei diesen Operationen nicht solche, um ihnen eine allgemeine Einführung in die chirurgische Praxis zu erringen. Sind auch die bisher mit der Prostatectomie gemachten Erfahrungen noch zu wenige, um ein definitives Urteil darüber abzugeben, so stehen doch die hohe Mortalität nach diesen Operationen, die oft nur palliativen Erfolge, das häufige Zurückbleiben von Fisteln der Verallgemeinerung dieser Methode entgegen.

Es verdienen deshalb Versuche, die Heilung der Prostatahypertrophie auf andere Weise zu erzielen, Beachtung.

Angeregt durch die Vergleiche, welche Velpeau und Sir Henry Thompson zwischen der Prostatahypertrophie und den Uterusfibromyomen gezogen hatten, liefs J. William White in Philadelphia im Dezember 1892 durch Dr. Kirby eine Reihe von Experimenten an Hunden ausführen, um festzustellen, ob Kastration eine bemerkenswerte Atrophie der Prostata zur Folge habe. — Es stellte sich dabei heraus, dafs auf die Kastration zunächst eine Atrophie der Drüsenelemente und dann der muskulären Elemente der Prostata eintrat.

Gleichzeitig wurde White auf die Beobachtungen von John Hunter, Owen und Griffiths über die Veränderungen der Prostata während und ausserhalb der Brunstzeit beim Maulwurf, Igel und anderen Tieren und nach Kastration bei Tieren aufmerksam.

Am 1. Juni 1893 trug White<sup>1)</sup> seine Untersuchungsergebnisse in Buffalo vor der American Surgical Association vor, und machte hier gleichzeitig den Vorschlag, die Kastration bei Prostatahypertrophie auszuführen.

Vor White waren aufser von Hunter, Owen und Griffiths bereits anderweitige Beobachtungen über den Einflufs der Kastration auf die Prostata gemacht worden. — So wurde von Godard<sup>2)</sup>, Gruber<sup>3)</sup>, Bilharz<sup>4)</sup>, Pelikan<sup>5)</sup>, Civiale<sup>6)</sup>, Launois<sup>7)</sup> Atrophie der Prostata bei Eunuchen oder aus sonstigen Gründen in der Jugendzeit Kastrirten gefunden. — Launois hatte schon vor White Thierexperimente gemacht, welche zu demselben Resultate geführt hatten. Er macht ferner

1) J. William White, *Annales of Surgery* 1. Aug. 1893 und *British Med. Journ.* 9. Sept. 1893.

2) Godard, *Égypte et Paléatine* p. 130 1867.

3) Gruber, *Müller's Archiv* 1347 p. 469.

4) Bilharz, *Anatomie de l'appareil génital des deux ermgues d'Éthiopie*.

5) Pelikan, *Skozenthum in Russland* 1875 p. 99.

6) Civiale, *Traité pratique des maladies des organes génito-urinaires* t. II p. 338.

7) Launois, *De l'atrophie de la prostate. — de la castration dans l'hypertrophie de la prostate. Annales des maladies des organes génito-urinaires* Oktober 1894.

darauf aufmerksam, daß bei Kryptorchismus die Prostata auch später in der Pubertätszeit nur so gering entwickelt sei, daß sie kaum zu fühlen ist, und daß bei kongenitalem Fehlen beider Hoden die Prostata nur schwer von der Pars membranacea und dem anliegenden Teil der Blase zu unterscheiden ist.

Arthur Powell<sup>8)</sup> berichtet über einen Fall, in welchem einem Patienten mit Retentio urinae infolge hypertrophischer Prostata der rechte Hoden wegen eines Knotens in demselben entfernt wurde. Der linke Hoden war klein. Es trat Impotenz, zu gleicher Zeit aber auch eine Erleichterung der Harnbeschwerden ein. Die Untersuchung per Rectum ergab eine deutliche Verminderung der Größe der Prostata.

Als White den Vorschlag machte, die Kastration zur Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie vorzunehmen, war der Einfluß derselben auf die Prostata nur aus den obigen zufälligen Beobachtungen und Tierexperimenten bekannt.

Der erste, welcher die Kastration, wie es scheint unabhängig von White, mit der bestimmten Absicht ausführte, eine Heilung der Prostatahypertrophie und ihrer Folgezustände zu erzielen, war F. Ramm<sup>9)</sup> in Christiania. Bereits im September 1893 berichtete er über zwei Anfang desselben Jahres mit deutlichem Erfolge operirte Fälle.

White nahm sich der Frage mit großer Wärme an und forderte in verschiedenen Publikationen immer wieder dazu auf, die Operation auszuführen und darüber zu berichten.

Soweit mir die Litteratur zugänglich gewesen, habe ich 43 erfolgreich operirte Fälle sammeln können. Dieselben werden von folgenden Autoren berichtet:

Arthur Powell . . . . .	1 Fall
Francis L. Haynes <sup>10)</sup> Lo Angelos . . . . .	3 Fälle
J. William White <sup>11)</sup> , Philadelphia . . . . .	8 Fälle
Fremont Smith <sup>12)</sup> . . . . .	1 Fall
C. R. Meyer und F. Haenel <sup>13)</sup> Dresden . . . . .	1 Fall

8) Arthur Powell, British med. Journ. 18. Nov. 1893.

9) F. Ramm, Centralbl. f. Chirurgie Nr. 35 2. Sept. 1893, ibidem Nr. 17. 28. April 1894.

10) Francis L. Haynes, Medical News 30. Dez. 1893 und Buffalo Medical and Surgical Journal März 1894.

11) J. William White, British med. Journ. 23. Juni 1894. L'Union médicale 30. Juni 1894. Medical Press a. Circular 19. Sept. 1894. Medical News 15. Dez. 1894. British med. Journ. 5. Januar 1895. Medical Press a. Circular 6. März 1895.

12) Fremont Smith, Journal of cutaneous and genito-urinary diseases New York Juli 1894.

13) C. R. Meyer und F. Hänel, Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane, Bd. V Heft 7, 23. Aug. 1894.

C. Mansell Moullin <sup>14)</sup> , London . . . . .	5 Fälle
J. J. Thomas <sup>15)</sup> , Pittsburg . . . . .	1 Fall
B. M. Ricketts <sup>16)</sup> . . . . .	1 Fall
James Swain <sup>17)</sup> , Bristol . . . . .	1 Fall
Robert Lützens <sup>18)</sup> , Celle . . . . .	1 Fall
Finney <sup>19)</sup> , Baltimore . . . . .	2 Fälle
Bereskin <sup>20)</sup> , Moskau . . . . .	1 Fall
E. Hurry Fenwick <sup>21)</sup> , London . . . . .	9 Fälle
F. Ramm <sup>22)</sup> . . . . .	5 Fälle
Koren und Koren jun. <sup>23)</sup> . . . . .	1 Fall
Mansell Moullin von Anderen ihm berichtet <sup>24)</sup>	6 Fälle
Lilienthal <sup>25)</sup> , New York . . . . .	1 Fall
<hr/>	
	43 Fälle

In allen diesen Fällen handelte es sich um Prostatiker im Alter von 60—81 Jahren mit schweren Störungen der Harnentleerung, mehr weniger schwerer Cystitis. Bei sämtlichen 43 Patienten wurde die doppelseitige Kastration gemacht. — Auffallend ist bei allen Beobachtungen die übereinstimmend angegebene rasche Besserung der Harnbeschwerden und der Cystitis. Während vor der Operation die Patienten an quälendem Tenesmus litten und ohne Katheterismus nicht auskommen konnten, in vielen Fällen sogar der Katheter alle 2 Stunden und öfter angewandt werden mußte, liefs die Harnfrequenz meist unmittelbar nach der Kastration nach und wurde der Katheterismus oft schon in wenigen Tagen wesentlich seltener nöthig. In einer grofsen Anzahl von Fällen konnten die

14) Mansell Moullin, British med. Journ. 10. u. 30. Sept. 1893. Medical Press a. Circular 19. Sept. 1894. Lancet 20. Oktober 1894. British med. Journ. 12. Jan. 1895.

15) J. J. Thomas, The Pittsburg Medical Review Sept. 1894. Medical a. Surgical Reporter 29. Dez. 1894.

16) Ball. Ricketts, Cincinnati Lancet-Clinic 1. Dez. 1894.

17) James Swain, British med. Journ. 5. Januar 1895.

18) Robert Lützens, Deutsche med. Wochenschr. 31. Januar 1895 Nr. 5.

19) Finney erwähnt von White in Medical Press a. Circular 6. März 1895.

20) Bereskin, Chirurg. Zeitschrift Bd. IV Heft 5 1894 Moskau, refer. in Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane Bd. VI Heft 3. 21) E. Hurry Fenwick, Brit. med. Journ. 16. März 1895.

22) F. Ramm, Norsk Magazin for Loegeoidenskabene Januar 1895, refer. in Brit. med. Journ. 16. März 1895.

23) Koren und Koren jun. ibidem.

24) Mansell Moullin, British med. Journ. 11. Mai 1895.

25) Lilienthal, Journal of cutaneous and genito-urinary diseases New York April 1895.

Patienten nach der Operation des Katheters gänzlich entbehren und in längeren Pausen ihre Blase spontan entleeren.

In sämtlichen Fällen wird über ein Schrumpfen der hypertrophischen Prostata nach der Kastration berichtet.

Von Wert sind besonders die Beobachtungen, in denen die Patienten längere Zeit nach der Kastration noch untersucht wurden.

So berichten, unter Anderen, Meyer und Hänel, daß bei ihrem Operirten die Prostata, welche vor der Operation die Größe einer Mannfaust hatte, nach 2 Monaten nahezu normale Größe erreicht hatte.

Moullin konstatierte 3 Wochen nach der Operation völligen Schwund der Prostata.

Lütken's untersuchte seinen am 10. Oktober 1893 operirten Patienten am 4. März 1894. Der Patient fühlte sich vollkommen gesund und kräftig, urinirte in dickem, kräftigen Strahle. Die Untersuchung per rectum ergab normale Verhältnisse, wie bei einem jungen Manne.

Fenwick hat ebenfalls bei wiederholten rectalen Untersuchungen der von ihm operirten Prostatiker stetig fortschreitendes Kleinwerden der Prostata konstatiren können.

Bereskin fand bei dem von ihm Operirten 6 Wochen nach der Kastration die Prostata kleiner als normal. Der Patient fühlte sich ganz gesund, urinirte des Nachts gar nicht.

Diese klinischen Befunde werden durch die Tierexperimente von White und Lannois, welche wir oben angegeben haben, ergänzt. — Außer diesen Untersuchungen an Tieren liegt uns aber auch ein Bericht über den pathologisch-anatomischen Befund bei einem 18 Tage nach der Kastration gestorbenen Patienten mit Prostatahypertrophie vor, dessen Wichtigkeit für die Frage des Einflusses der Kastration auf die Prostatahypertrophie eine ausführlichere Wiedergabe entschuldigen dürfte.

Joseph Griffiths<sup>26)</sup> berichtet über einen Fall von doppelseitiger Kastration bei einem 74jährigen Prostatiker mit schwerer Cystitis und Dysurie. Die Prostata hatte die Größe einer kleinen Orange. Kastration. Unmittelbar nach der Operation wurde nur geringe Besserung konstatiert; am Ende der ersten Woche war Patient im Stande, die Blase ohne Katheter zu entleeren. Patient starb 18 Tage nach der Kastration nachdem einige Tage vorher Embolie der rechten art. poplitea und Gangrän des rechten Beines eingetreten war. Die Sektion ergab: Chronische Hydro-nephrose der rechten Niere, Eiterung im erweiterten Nierenbecken. Linke Niere normal. Blasenschleimhaut stark verdickt und entzündet. Prostata noch vergrößert, aber von festerer Konsistenz als eine gewöhnliche hypertrophische Prostata. In ihrer Substanz einige weiche Stellen, anscheinend mit infiltrirtem Blute angefüllt; an einigen Stellen viele kleine Cysten (dilatirte Tubuli), an anderen war die Drüsensubstanz von gelben Streifen durchsetzt. Mikroskopisch ergab sich folgender Befund in der

---

26) Griffiths, British med. Journ. 16. März 1895.

Prostata: 1) Proliferation des Epithels in den Drüsentubuli, 2) acute fettige Entartung der das Lumen der Tubuli ausfüllenden Zellen, 3) Schrumpfung der Tubuli nachdem ihr Epithel in kubische oder flache Zellen verwandelt war und 4) im Gewebe Proliferation von Bindegewebe und glatten Muskelfasern.

Ähnliche Veränderungen wurden auch von Griffiths an der Prostata eines kastrierten Hundes gefunden. Die Prostata, ob vergrößert oder normal, unterliegt nach der Kastration degenerativen Veränderungen, welche dazu führen, daß sie in eine kleine, harte, fibröse Masse verwandelt wird, in welcher nur noch die Reste der Drüsentubuli gefunden werden. — Griffiths kommt in seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen:

1) Daß die Vergrößerung oder Hypertrophie der Prostata bedingt ist durch eine Wucherung der Drüsentubuli mit ihren Muskeln, sodaß eine neue Drüsensubstanz sich bildet, welche der normalen ganz ähnlich sieht. 2) Daß nach einiger Zeit degenerative Veränderungen eintreten, welche schließlich das neue Gewebe in eine mehr weniger derbe fibröse Masse verwandeln, welche nur die atrophischen Reste der Drüsen- und Muskelemente enthält. 3) Wenn dieses zweite Stadium erreicht ist, so glaubt v. G., daß Kastration keine bemerkenswerten Veränderungen herbeiführen würde; man müsse daher nicht annehmen, daß Schrumpfung der hypertrophischen Prostata stets auf Kastration folgen müsse, obgleich dies das gewöhnliche Resultat sein wird.

Lauteten bisher die Berichte über die Erfolge der Kastration bei Prostatahypertrophie durchweg günstig, so finden wir doch in der jüngsten Litteratur auch eine Anzahl von Todesfällen nach der Operation.

Außer dem oben zitierten Fall von Griffiths hat Moullin<sup>27)</sup> einen Patienten am 11. Tage nach der Operation an Herzschwäche verloren. Ein zweiter Patient von Moullin, ein 82jähriger Mann, starb 9 Monate nach der Operation an Erkältung.

Am schwerwiegendsten scheinen aber die von Faulds<sup>28)</sup> gemachten Einwände gegen die Kastration bei Prostatahypertrophie zu sein. Faulds berichtet über 6 Fälle von doppelseitiger Kastration bei älteren Leuten, von denen 5 unter den Symptomen akuter Manie starben. Er bestreitet auch, daß eine Rückbildung der hypertrophischen Prostata in allen Fällen nach der Kastration erfolge.

Dem entgegnet Moullin<sup>29)</sup>, daß die Beobachtungen von Faulds doch wohl exzeptionelle seien; ihm selbst seien nicht viele erfolglose Operationen bekannt geworden. Ebenso spricht sich Fenwick<sup>30)</sup> aus, der darauf hinweist, daß den 5 lethal verlaufenen Fällen von Faulds 89 erfolgreiche Operationen gegenüberstehen.

---

27) Moullin, Brit. med. Journ. 11. Mai 1895.

28) Faulds, Brit. med. Journ. 4. Mai 1895.

29) Moullin, Brit. med. Journ. 11. Mai 1895.

30) Fenwick ibidem

Da man bei doppelseitiger Kastration ein Schrumpfen der hypertrophischen Prostata beobachtet, war es ganz logisch, daß White <sup>31)</sup> und Ramm die Frage aufstellten, welchen Einfluß einseitige Kastration auf die Prostata ausübe. Die Vermuthung liegt nahe, daß einseitige Atrophie der Prostata nach Ablation des korrespondirenden Hodens eintrete. Zu dieser Frage nimmt zunächst Fenwick <sup>32)</sup> Stellung. Er gibt die auf doppelseitige Kastration erfolgende Schrumpfung der Prostata zu. Er teilt dann drei Fälle von einseitiger Kastration (die aus anderen Gründen gemacht wurde), 2 Fälle von Monorchidismus und 15 Fälle von einseitiger Hodenatrophie mit, welche dieser Annahme White's widersprechen, bei denen eine einseitige Atrophie der Prostata nicht beobachtet wurde. — Ebenso konnte Baldwin <sup>33)</sup> in einem Falle von einseitiger Atrophie des Hodens keine Differenz in der Prostata konstatiren.

Hingegen berichtet Clark <sup>34)</sup> über einen Fall, in dem er eine einseitige Kastration bei einem Patienten ausführte mit anscheinend gutem Resultate; doch sei der Fall noch zu neuen Datums, um ein definitives Urtheil zu fällen.

Watson <sup>35)</sup> hat nach Abtragung eines Hodens einseitige Atrophie der Prostata auftreten sehen.

Ebenso hat Remondino <sup>36)</sup> bei 4 Fällen einseitiger Kastration bei älteren Leuten, bei denen aus anderen Gründen operirt wurde, Schrumpfen der Prostata beobachtet.

Schließlich berichtet noch Morton <sup>37)</sup>, daß er bei einem 17 jährigen jungen Manne nach einseitiger Kastration Atrophie der korrespondirenden Seite der Prostata konstatiert habe.

Aus den bisher publizierten Beobachtungen geht hervor, daß nach doppelseitiger Kastration sowohl bei Tieren, als beim Menschen (Eunuchen) eine beträchtliche Atrophie der Prostata die Folge ist.

Es besteht ferner kein Zweifel, daß eine langsame Schrumpfung des Prostatagewebes in vielen Fällen von seniler Prostatavergrößerung auf doppelseitige Kastration erfolgt. In den meisten Fällen werden die Patienten von der Anwendung des Katheters befreit oder doch zum wenigsten wird dieselbe nach der Kastration weniger häufig nötig und damit nimmt die Gefahr der Infektion der Blase und für die Integrität der Nieren ab.

Das Befreitwerden von dem Katheterismus nach der Kastration wird,

31) White, Brit. med. Journ. 2. März 1895. Medical News 9 Febr. 1895.

32) Fenwick, Brit. med. Journ. 9. März 1895.

33) Baldwin, Brit. med. Journ. 30. März 1895.

34) Clark, Brit. med. Journ. 9. März 1895.

35) Watson, American Medico-Surgical Bulletin 15. Nov. 1894.

36) Remondino, Brit. med. Journ. 6. April 1895.

37) Morton, Brit. med. Journ. 11. Mai 1895.



wie Fenwick ganz richtig betont, von dem gesunden Zustande der Blasenmuskulatur abhängen. Man wird deshalb den Grad der Atonie sorgfältig abschätzen müssen, ehe man Hoffnung auf Befreiung vom Katheterismus macht.

Aber selbst dort, wo man dies nicht gänzlich wird erreichen können, wird die Häufigkeit und Schwierigkeit der Einführung des Katheters vermindert.

Von allen für die Radikalheilung der Prostatahypertrophie vorgeschlagenen Operationen hat die Kastration den Vorzug der geringeren Gefahr und der Leichtigkeit der Ausführung.

Wenn auch die von Faulds angeführten Todesfälle beweisen, daß der Eingriff durchaus kein ganz ungefährlicher ist, so sind doch nach den bisherigen Beobachtungen solche Fälle selten gegenüber den erfolgreichen Operationen. Immerhin wird man mit solchen üblen Zufällen zu rechnen haben und erst eine längere Erfahrung wird uns darüber belehren, ob dieselben in solchem Verhältnisse zu den günstigen Resultaten stehen, um die ganze Methode zu diskreditieren.

Man wird deshalb die Kastration nur solchen Patienten vorschlagen können, deren Leiden fast unerträglich geworden ist, die fast stündlich zum Katheter greifen müssen, oder bei denen der Katheterismus mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft oder von schweren Zufällen, wie die Entstehung von fausses routes oder infektiösen Hodenentzündungen begleitet ist.

Der Verlust der Zeugungsfähigkeit spielt bei dem hohen Alter der Patienten keine wesentliche Rolle, wenn auch die meisten Patienten sich mit einem gewissen Widerwillen dazu entschließen werden, die, wenn auch nur ornamentalen, Hoden zu verlieren.

Die Frage, ob eine einseitige Kastration zu demselben Resultate führt, d. h. zur Befreiung von den Harnbeschwerden in Folge Schrumpfung der korrespondierenden Hälfte der Prostata, ist noch nicht spruchreif. Die bisher darüber veröffentlichten Beobachtungen sind noch zu wenige und zu widersprechend. Ein weiteres Verfolgen dieses Operationsplanes ist immerhin von Wert. Das eine Bedenken dürfte sich nur dagegen erheben, daß die Patienten, welche sich zu einer einseitigen Kastration entschlossen haben, kaum zu einer Abtragung des zweiten Hodens zu bewegen sein werden, falls die erste Operation nicht den gewünschten Erfolg gehabt hat. Dadurch liegt die Gefahr nahe, daß die Methode an und für sich diskreditiert würde.

*Inversio vesicae urinae per fissuram abdominis cum atresia vaginae* bei einer Neugeborenen. Von Feinberg. (Centralbl. f. Gynäk. 1895. Nr. 15.)

Die Seltenheit dieser Mißbildung liegt in der Komplikation der Blasen-Ectopie mit der Scheiden-Atresie. Der Mastdarm kommunizierte mit der Scheide; er durchbrach kurz vor dem Tode des im übrigen ausge-

tragenen Kindes — einige Tage post partum — die vom After zu den klaffenden Schambeinen sich hinziehende Hautbrücke.

Goldberg-Köln.

**La cystite causée par l'emploi des alcalins à haute dose.** Mathieu. (La méd. mod. 1895. S. 191.)

Bei Personen mit Blasenkrankungen dürfen Alkalien nur vorsichtig angewendet werden. Es würde vielleicht sogar besser sein, bei solchen Kranken ganz davon abzusehen. Bei anderen mit gesunder Blase muß die Medikation von Alkalien sofort ausgesetzt werden, wenn Schmerzen am Schluß des Urinierens oder sogar Hämaturie auftritt. Besser ist es bei Hyperchlorhydrie und Ulcus Alkalien ganz wegzulassen als sie in kleinen Dosen zu geben, die nach einer vorübergehenden Neutralisation des Magensaftes eine sekundäre Steigerung der Magensekretion hervorrufen.

Diese ziemlich weitgehende Folgerung und Forderung macht M. auf Grund der Beobachtung eines einzigen Falles. Es waren bei demselben wegen Hyperchlorhydrie Alkalien in hohen Dosen gegeben worden und hatte sich darauf eine 36 Stunden lang anhaltende Blasenblutung eingestellt.

Görl-Nürnberg.

**Remarks on the Treatment of Cystitis.** Allen. (Jour. of cut. and gen. urin. dis. Nr. 4, S. 155, 1895).

Von innerlichen Mitteln sind bei der Behandlung der Cystitis die salinischen Diuretica bes. benzoesaures Natron zu bevorzugen. Bei Blasausspülungen gibt die Borsäure sehr gute Resultate. Um einen stärkeren Effekt hervorzurufen, bedient man sich des Höllesteins und des übermangansauren Kali, die alle andern Substanzen an Wirksamkeit übertreffen. A. bringt noch einige Krankengeschichten, die ebenso wie der übrige Teil der Abhandlung nichts bemerkenswerthes enthalten.

Görl-Nürnberg.

**Über die Behandlung des Blasenkatarrhs.** Vortrag von Englisch. (Nach den Monatsheften f. prakt. Dermatologie. Bd. XX, Nr. 6.)

Die Therapie der Cystitis muß eine individualisierende, das kausale Moment berücksichtigende sein. Man muß die idiopathische, medikamentöse, traumatische, tuberkulöse, bakterielle von einander trennen.

Die Behandlung all dieser Formen erfordert strengste Antiphlogose, so lange Schmerzhaftigkeit vorhanden ist, sodann Überschläge und Bäder. Die lokale Behandlung ist soviel wie möglich zu vermeiden, da Läsionen leicht zu ausgebreitetem Zerfall führen.

Die tuberkulöse Blasenentzündung erfordert eine diätetische und antidyskrasische Behandlung. Ausspülungen dürfen nur mit weichen Instrumenten und nicht reizenden Flüssigkeiten vorgenommen werden. Jodoform wirkt nicht spezifisch und erzeugt fast ausnahmslos Nephritis.

Die Blasenentzündung nach Blennerrhoe ist heftig, breitet sich leicht auf die Nieren aus, wird leicht chronisch und rezidiert leicht. Das akute

Stadium erfordert die Anwendung von Kälte, das chronische Argentum-instillationen.

Die Formen, welche durch Mikroben hervorgerufen werden, erfordern zunächst Beseitigung der disponierenden Momente. Überschüssige Harnsäure wird durch Mineralwasser, Natrium bicarbonic etc. bekämpft, mangelnde Harnsäure erheischt kräftige Kost, feuchte Wärme. Diabetes, Steinbildungen, Erkrankungen der Nachbarorgane müssen behandelt werden.

Bei saurem Harn mit etwas Schleimbeimengung ist Ruhe, feuchte Wärme neben *Paricira brava*, *folia uvae*, *Triticum repens* genügend. Bei der Prostatahypertrophie ist der Katheter nur bei Harnverhaltung anzuwenden. Dabei ist die Blase und Harnröhre auszuspülen und zwar mit 4 % Borsäure. Bei starker Eiterung muß neben den Ausspülungen Argentum angewendet werden, wobei Instillationen nach Entleerung der Blase gute Erfolge haben, aber auch gefährliche Reizungen hervorrufen können.

Die heftigen Schmerzen bei Cystitis werden durch Kälte, feuchte Wärme, Opium, Morphinum, Belladonna bekämpft.

Bei jauchiger Cystitis ist es am besten, den Verweilkatheter einzulegen oder nach *Sectio suprapubica* eine Fistel anzulegen. Der mediane Perinealschnitt würde zwar für den Abfluß günstiger liegen, doch erlaubt er keine direkte Besichtigung. Görl-Nürnberg.

*De l' infection urinaire par Dr. Bazy. (Société de Chirurgie; séance du 20. Février 1895 (La Médecine moderne Nr. 16. 23. Février 1895).*

Bazy berichtet über folgenden Fall. Ein 70 jähriger Diabetiker wurde wegen vager Harnbeschwerden mit der Sonde untersucht, wobei etwas Blutung stattfand. 48 Stunden danach Schüttelfrost. Bazy, der jetzt konsultirt wurde, konnte außer leichter Empfindlichkeit der Nieren und spärlicherer Urinsekretion nichts Pathologisches konstatieren. 14 Tage später diffuse periurethrale Harninfiltration; ausgedehnte Incisionen. 8 Tage darauf Exitus lethalis. H. Wassidlo-Berlin.

**Remarks on the mortality of the various operations for the removal of vesical calculus, especially in children by Dr. Gilbert Barling (The British-med. Journ. 9. March 1895.)**

B. giebt eine Statistik der während der Jahre 1888—1892 in 13 Hospitälern ausgeführten Steinoperationen. Die Resultate bezüglich der Mortalität waren folgende:

Litholapaxie:	800 Fälle, 21 Todesfälle = 1 in 12,5 = 8 % Mort.
Lithotomia suprapubica:	169 " 26 " " = 1 in 6,5 = 15,4 % "
Laterale Lithotomie:	96 " 5 " " = 1 in 19,2 = 5,2 % "
Medianschnitt:	48 " 6 " " = 1 in 8 = 12,5 % "
Zusammen also 613 Fälle mit 61 Todesfällen = 1 in 10 = 10 % Mortalität.	

Verf. stellt vergleichende Tabellen auf mit der von Thompson für die Jahre 1790—1840 aufgestellten Statistik. Dieselbe stellt sich folgendermaßen dar:

**Thompson's Tabellen (Operationen von 1790—1840)**

Alter 1—11 inklusive	850 Fälle,	49 Todesfälle	= 1 in 17 = 6,0% Mortal.
" 11—48 "	1,365 "	114 "	" = 1 in 12 = 8,3% "
" 49 und darüber	462 "	115 "	" = 1 in 4 = 25,0% "
Total	1,827 "	229 "	" = 1 in 8 = 12,5% "

**Verfasser's Tabellen (Operationen von 1888—1892)**

Alter unter 10 Jahren	166 Fälle,	14 Todesfälle	= 1 in 11,9 = 8,4% Mortal
" unter 50 "	377 "	32 "	" = 1 in 11,8 = 8,4% "
" 50 und darüber	236 "	29 "	" = 1 in 8,0 = 12,5% "
Total	613 "	61 "	" = 1 in 10 = 10,0% "

Eine Vergleichung der Tabellen zeigt, daß die Mortalität nach Steinoperationen im Allgemeinen gesunken ist; daß dieses Sinken bedingt ist durch die größere Sicherheit mit der Operationen im Alter über 50 Jahre ausgeführt werden. Sie zeigt aber auch, daß die Mortalität der Steinoperationen bei Kindern eine grössere ist, als vor 50 Jahren. Wenn sich dies thatsächlich so verhalte, so könne das nach B. nur durch die häufigere Ausübung der Lithotripsie und der Sectio alta bei Kindern bedingt sein. Verf. glaubt daher daß laterale Lithotomie und Litholapaxie gegenwärtig auch bei Kindern ungefährlichere Operationen sind, als die Sectio alta.

H. Wossidlo-Berlin.

**Vesical spasm caused by medicinal doses of strychnine by**

Dr. John H. Spitzly (British med. Journ. 19. Jan. 1895).

Sp. verordnete einem an chronischem Magenkatarrh und Verstopfung leidenden Manne Salzsäure und Glaubersalz, wonach der Magenkatarrh sich besserte. Da jedoch die Konstipation nicht behoben wurde, gab er dem Pat. vier Tropfen Liquor Strychniae 3 mal täglich. Die Verstopfung wurde behoben, dagegen stellten sich nach wenigen Tagen Blasenkrämpfe ein, welche jedoch nach Aussetzen des Liquor Strychniae wieder schwanden.

H. Wossidlo-Berlin.

**Case of encysted stone in the bladder, with rupture of the cyst, peritonitis, and death by William Royden (British med. Journ. 2. Febr. 1895).**

Vf. berichtet über einen tödlich verlaufenen Fall von Divertikelstein der Blase mit Ruptur in die Bauchhöhle. Die Diagnose war während des Lebens nicht mit Sicherheit gestellt.

H. Wossidlo-Berlin.

**Mixture contre la pollakyurie. (La Médecine moderne 12. Janvier 1895 Nr. 4.)**

Schun glaubt, daß die Irritabilität der Blase besonders durch einen Exzess von Phosphaten im Urin bedingt sei und empfiehlt dagegen folgende Lösung:

Acid. benzoic 8,0.  
Natr. biboracic 7,50.  
Aq. destill. 225,0.

H. Wossidlo-Berlin.

**Zur Technik der Kystoskopie.** Von Dr. H. Lohnstein-Berlin.  
(Deutsche mediz. Wochenschrift 1895, Nr. 4.)

L. konstruierte ein Kystoskop, das von dem jetzt gebräuchlichen Nitze'schen Modell sich dadurch unterscheidet, daß die Glühlampe nicht in dem wirklich abgebognen Schnabel, sondern in der Verlängerung der Längsachse des Instrumentes sich befindet, während jener — in Form und Dimensionen variabel — nur zur Einführung dient. Mit dieser Modifikation glaubt L. einen wesentlichen Schritt in der kystoskopischen Technik vorwärts gethan zu haben.

Ohne uns näher mit den Vorteilen resp. Nachteilen des Nitze'schen oder Lohnstein'schen Instrumentes zu beschäftigen, möchten wir folgendes bemerken: Wenn wir die von Lohnstein angeführten Schwierigkeiten näher ansehen, so giebt der Autor selbst zu, daß von einem geübten Untersucher ein Teil derselben leicht zu überwinden sei, für andre wiederum empfiehlt Nitze sein Irrigationskystoskop und wendet dasselbe mit Vorteil an. Wenn nun auch zu wünschen ist, daß die Kystoskopie noch weit mehr als bisher Eingang in die Praxis findet, eine Hoffnung, deren Erfüllung keinesfalls in weiter Ferne liegt, so muß man doch immerhin berücksichtigen, daß dieselbe nicht ohne Weiteres mit andern in der Sprechstunde von Jedermann geübten Untersuchungsmethoden auf eine Stufe gestellt werden darf.

Eine übermäßige Erhitzung der Blasenwand, auf die L. Bezug nimmt, mit ev. nachteiligen Folgen, soll und darf nicht vorkommen; ebenso wenig ist ein längeres oder tieferes Andrängen des Schnabels wegen der damit verbundenen Schmerzen für den Fall gestattet, daß derselbe nicht Lichtträger ist.

Schließlich möchten wir noch darauf hinweisen, daß bei einem praktischen Versuch mit dem Nitze'schen und Lohnstein'schen Modell durch letzteres zwar eine größere Fläche beleuchtet, dafür aber die einzelne Partie weniger deutlich uns zugänglich gemacht wird. (D. Ref.)

G. Kulisch-Halle a. S.

**Über Kystoskopie.** Goldberg. (Deutsche Medizinalz. 1895. Nr. 14.)

Nach einer Beschreibung des Kystoskopes und der Art und Weise seiner Anwendung bringt S. sieben kurze Befunde, um daran die verschiedenen durch das Kystoskop zur Wahrnehmung gelangenden Erkrankungen der Blase ev. der Niere zu demonstrieren.

Indiziert ist die Kystoskopie dann, wenn durch die gewöhnlichen, nicht instrumentellen Untersuchungsmethoden sowie mit der Bougie en boule und dem weichen Katheter eine Diagnose nicht gestellt werden kann. Müssen zu diesem Zwecke harte Instrumente in Anwendung kommen, so ist die Kystoskopie immer noch schonender als die Sondierung, sie verdient also jederzeit den Vorzug.

Görl-Nürnberg.

**Hodencarcinom mit linksseitiger supraclavicularer Drüsen-schwellung** hat Poncet (n. Rif. med. Nr. 5, 1895) in zwei Fällen be-

obachtet. Es war dies die einzige Äußerung der erfolgten Lymphdrüseninfektion. Sie kommt dadurch zu stande, daß Krebszellen durch den Ductus thoracicus mit dem Lymphstrom fortgeschleppt werden und dann, infolge gewisser physiologischer Vorgänge rückwärts gezogen, in die genannten Drüsen gelangten. Lépine, Pollosow etc. haben ähnliche Beobachtungen gemacht. Görl-Nürnberg.

**A new Varicocele Needle and how to use it.** Bowes. (Jour. of cut. and gen. urin. dis. 1895, Nr. 4, S. 164).

Diese neue Varicocelelnadel besteht aus einer geraden vorn stumpfen und abgerundeten Nadel mit dem Ohr an der Spitze und einem Holzgriff am andern Ende, die zum Gebrauch mit einer vorn spitzen und schneidenden Scheide überzogen wird. Entsprechend dem Nadelöhr hat auch die Scheide ein Ohr. Die mit der Scheide und einem Faden versehene Nadel wird an der Vene vorbeif von vorn nach hinten durchgestossen und der Faden aus dem Ohr genommen. Die Nadel wird nun aus der Scheide zurückgezogen, um die Vene herumgeführt, in die noch liegende Scheide, deren Richtung nur etwas verändert wird, wieder hinein geleitet, und in derselben vorgeschoben, bis die beiden Öhre wieder zusammenpassen. Nach Wiedereinfädung zieht man das ganze Instrument zurück und knüpft nach völliger Auspressung des venösen Blutes den Knoten. Eine Verletzung der Vene und ein Mitfassen der Tunica dartos ist bei diesem Verfahren ausgeschlossen. Görl-Nürnberg.

### Bücherbesprechungen.

**Therapie der Harnkrankheiten.** Zehn Vorlesungen für Ärzte und Studierende von Prof. Dr. C. Posner in Berlin, besprochen von Oberlaender.

Zum 50jährigen Doktorjubiläum Virchow's hatte der Verf. das Pendant zu dem vorliegenden Buche erscheinen lassen; es hatte denselben Umfang wie das jetsige und war entsprechend gleich betitelt: Diagnostik der Harnkrankheiten, 10 Vorlesungen u. s. w. \*) Die freundliche Aufnahme, welche, wie der Verf. in der Vorrede sagt, der erste Teil seiner Vorlesungen gefunden hatte, habe es ihm nahegelegt, auch den zweiten Teil derselben in Druck erscheinen zu lassen. Es war jedenfalls viel schwieriger, diesen zweiten Teil knapp und zugleich erschöpfend zu schreiben, denn „die Diagnostik ist eine Lehre der Beobachtung und Folgerung, die Therapie eine Sammlung von Erfahrungssätzen, die oft genug schwankend und unsicher sind“. Da der Verf. sich lediglich darauf beschränkt hat, im wesentlichen nur das zu sagen, was er selbst erfahren und erprobt, so muß sein Buch, wie er selbst sagt, ein ausgesprochen subjektives Gepräge haben. P. ist seit einer Reihe von

---

\*) Besprochen im Band V pag. 390.

Jahren namentlich durch seine pathologischen Untersuchungen auf urologischem Gebiete bekannt. Erst im vorigen Winter hat P. außerordentlich fruchtbringende Untersuchungen über: „Selbstinfektion vom Darm aus und „über Bakteriurie“ geliefert. Mit sicherem Blick weiß P. solche Lücken im urologischen Spezialfache sich zum Experiment zu präzisieren und der wissenschaftlichen Lösung ein gut Teil näher zu bringen. Alle diese Arbeiten lesen sich außerordentlich gut und klar und enthalten eine Menge beherzigenswerte Winke für den Arzt. Mit einem Worte, das wissenschaftliche Renommé des Verf. bürgt von vorneherein dafür, daß der Inhalt seiner Vorlesungen zuverlässig und praktisch gehalten ist. Dass man auf 142 Seiten eine vollständige Angabe der Therapie der Harnkrankheiten nicht geben kann, versteht sich von selbst. Der Stoff ist folgendermaßen eingeteilt:

Die akute Gonorrhoe der vorderen Harnröhre, Komplikationen der akuten Gonorrhoe, Chronische Urethritis, Komplikationen der chronischen Urethritis, Folgezustände der chronischen Gonorrhoe, Neubildungen im Bereich der Harnwege, Veränderungen des Chemosmus, Steinkrankheit, nervöse Funktionsstörungen, Harnvergiftung, Anhang mit Rezeptformeln.

Wie man hieraus ersieht, dehnen sich die Themata und Vorlesungen über das ganze Gebiet der Harnkrankheiten aus. Jedes Kapitel umfaßt ziemlich gleichmäßig über 10 Seiten. Zur raschen Orientierung in der Therapie sind besonders auch die im letzten Kapitel gegebenen Rezeptformeln geeignet.

**Grundzüge der chemischen Physiologie.** Von Dr. W. D. Halliburton-London. Deutsch von Dr. K. Kaiser. C. Winter, Heidelberg 1894. Besprochen von G. Kulisch-Halle a. S.

Die vorliegende Übersetzung der „Essentials“ des englischen Autors soll dem Studenten als Anleitung bei der Ausführung der wichtigsten chemisch-physiologischen Untersuchungen und als Unterlage bei den praktischen Übungen dienen. Das Kapitel „Harn“, welches den Leser dieser Zeitschrift im Wesentlichen interessiert, wird, wie auch die übrigen, in zwei Abteilungen: einem Kursus für Anfänger und in Übungen für Fortgeschrittenere in kurzer, knapper, aber immerhin erschöpfender Weise abgehandelt. In dem ersten Teile werden der normale und pathologische Harn, im zweiten die wichtigsten für die quantitative Harnanalyse in Betracht kommenden Methoden und Apparate besprochen. Dem Text sind eine Anzahl Holzschnitte eingefügt. Vielfach wird auf das größere Werk desselben englischen Autors „Lehrbuch der chemischen Physiologie und Pathologie“ verwiesen.

---

## Über oxalsaurer Nierensteine und über Oxalurie.

Von

Sanitätsrat Dr. Emil Pfeiffer

in Wiesbaden.

Vor einigen Jahren hat der Verfasser Verschiedenes über die Ätiologie und Behandlung harnsaurer Nierensteine veröffentlicht<sup>1)</sup>. Die wissenschaftliche und praktische Beschäftigung mit den Nierensteinkrankheiten hat naturgemäß auch die oxalsaurer Nierensteine und die Oxalurie in den Gesichtskreis gerückt und in dem Folgenden sollen einige Erfahrungen über diese Krankheiten mitgeteilt werden.

Die reinen Oxalatsteine sind sehr viel seltener als die reinen harnsauren Steine, und es ist von vornherein immer die Wahrscheinlichkeit größer, daß ein Nierensteinleiden auf harnsaurer Diathese als auf Oxalurie beruht.

Mischformen zwischen harnsauren Nierensteinen und solchen aus Kalkoxalat kommen dagegen häufiger vor. Oft ist bei solchen Steinen der Kern aus oxalsauerm Kalke gebildet und der Mantel aus Harnsäure oder es werden zu einer Zeit reine Oxalatsteine entleert und zu einer anderen harnsaure Steinchen.

Die chemische Differenzialdiagnose zwischen harnsauren und oxalsaurer Steinen resp. ebensolchem Griefse ist leicht und sollte in keinem Falle versäumt werden. Wenn auch, wie erwähnt, die harnsauren Konkrementer außerordentlich viel häufiger sind, als die Oxalatsteine, so darf der Arzt sich doch nicht einfach mit dem Gedanken beruhigen, der betreffende Stein wird wohl ein harnsaurer sein, sondern er muß das Objekt

---

1) Zur Ätiologie und Therapie der harnsauren Steine. Verhandl. des V. Kongr. f. inn. Med. 1886. 444; Harnsäureausscheidung und Harnsäurelösung. Verh. d. VII. Kongr. f. inn. Med. 1888, 837.



wo möglich in seine Hände zu bekommen suchen und dasselbe chemisch prüfen.

Bestehen die Konkremeute ganz oder zum Teile aus Harnsäure, so geben sie die Murexidreaktion, d. h. sie lösen sich beim Erwärmen mit Salpetersäure auf einem Porzellantiegeldeckel oder Porzellanschälchen zum Teile oder vollständig auf, und die salpetersaure Lösung giebt beim vorsichtigen Trocknen eine schön scharlachrote Färbung, welche (nach dem Erkalten) mit Ammoniak sich in ein schönes Violett verwandelt. Löst sich aber das Objekt oder ein Teil desselben in Salpetersäure nicht, so wird die letztere durch Abwaschen entfernt und das Körnchen mit Salzsäure behandelt. Löst sich dasselbe jetzt und giebt die Lösung mit Ammoniak einen Niederschlag, welcher nach längerem Stehen mikroskopisch die charakteristischen Krystalle des oxalsauren Kalkes (Briefcouverts) erkennen läßt, so ist erwiesen, daß man es mit Oxalatkonkrementen zu thun hat.

Ist es nicht möglich, Konkremeute zu erhalten, so kann auch die mikroskopische Untersuchung des Urines Anhaltspunkte bieten. Zeigt der Urin sofort oder nach kurzem Stehen aufsergewöhnlich zahlreiche Kalkoxalatkrystalle und gar keine oder sehr wenige Harnsäurekrystalle, so kann man annehmen, daß die Koliken oder kolikartigen Beschwerden durch Oxalatsteinchen oder Oxalatgriefs bedingt sind.

Es ist in solchen Fällen nicht notwendig, daß die Menge der im Urine ausgeschiedenen Oxalsäure eine sehr große ist, sondern es kann nur ihre „Ausscheidbarkeit“ eine vermehrte sein, gerade wie bei den harnsauren Steinen nicht die absolute Menge der im Urine enthaltenen Harnsäure, sondern nur ihre „Ausscheidbarkeit“ eine vermehrte zu sein braucht.

Überhaupt ist für die Entstehung der Konkremeute in den Harnwegen neben dem zur Steinbildung immer notwendigen Katarrhe die Ausscheidbarkeit der Steinbildner, also der Harnsäure, der Oxalsäure, des Cystines und der Phosphate das Wesentliche. Ebenso wenig wie bei bestehender Ausscheidbarkeit dieser Stoffe ohne Katarrh eine Steinbildung stattfindet, ebenso wenig findet bei bestehendem Katarrhe eine solche statt, wenn die Ausscheidbarkeit fehlt.

Die Bedingungen für die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure sind leider noch gar nicht studiert, und man ist daher in dieser Beziehung noch unklarer, als in Beziehung auf die anderen Steinbildner. Dafs die Zufuhr von Kalksalzen auf diese Ausscheidbarkeit keinen Einflufs hat, wurde von Fürbringer<sup>2)</sup> direkt nachgewiesen, indem der Verbrauch von beträchtlichen Mengen Kalkwasser keinen Einflufs auf die Vermehrung der im Urine nachweisbaren Krystallbildung hatte.

Nach Cantani<sup>3)</sup> ist besonders der reichliche Genufs von Zucker und Amylaceen von Bedeutung für die Ausscheidbarkeit. Nach seinen Beobachtungen nimmt die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine wesentlich ab, sobald man Zucker und Amylum in der Nahrung auf ein Minimum beschränkt und eine fast reine Fleischkost verordnet.

---

Bei dem Bilde der oxalsauen Steine ist noch mehr als bei dem Bilde der Harnsäure-, Cystin- und Phosphatsteine das Bild der Allgemeinkrankheit: der Oxalurie, von Wichtigkeit.

Während bei der Cystinurie neben den Lokalerscheinungen im Urine und den Harnwegen keinerlei Allgemeinleiden zu bestehen pflegt, findet sich neben den harnsauren Steinen schon sehr häufig das Bild der Gicht und der Neurasthenie und ebenso bei Phosphatsteinen rheumatische und nervöse Beschwerden. Noch konstanter findet sich aber neben den Oxalatsteinen das Allgemeinbild der Oxalurie d. h. einer Allgemeinerkrankung, welche auf der Anwesenheit grosser Mengen von Oxalsäure im Körper beruht.

Das klinische Bild der Oxalurie ist am ausführlichsten von Cantani<sup>4)</sup> entworfen worden.

Das Krankheitsbild zeigt vielfache nervöse Störungen. Besonders auffallend ist oft eine nervöse Unruhe vorzugsweise in den Beinen, welche die Patienten zum beständigen Bewegen

---

2) Die Oxalsäureausscheidung durch den Harn. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XVIII, 1867, S. 143.

3) Oxalurie. Spec. Pathol. und Therapie der Stoffwechselkrankheiten. Deutsch von L. Hahn. 2. Bd. 1.

4) L. c.

der Beine veranlaßt. Diese Empfindungen in den Beinen können auch schmerzhafter Natur sein, so daß die Patienten Tag und Nacht keine Ruhe finden. Auch Hitzegefühle können sich in den Beinen zeigen, welche den Patienten den Aufenthalt im Bette verleiden, da sie sich nicht zugedeckt lassen können. Neben den Beinen sind meist die Beckenorgane der Sitz von unangenehmen und schmerzhaften Empfindungen. Es besteht häufiger Drang zum Urinlassen, welcher zuweilen sehr schmerzhaft werden kann und oft lange vor und nach dem Urinlassen auftritt resp. anhält, und Impotenz. Sehr häufig wird über Rückenschmerzen geklagt. Daneben besteht mangelhafter Appetit, Abmagerung und melancholische Verstimmung, so daß diese Patienten oft ein jammervolles Dasein führen.

Bei dem Bestehen dieses Symptomkomplexes muß der Arzt immer an Oxalurie denken. Es genügt nun zur Diagnose Oxalurie nicht die mikroskopische Untersuchung des Urines allein. Diese kann nur zunächst eine Bestätigung des Verdachtes, daß Oxalurie bestehen könnte, bringen, wenn sich mehr oder weniger zahlreiche Krystalle von Kalkoxalat unter dem Mikroskope zeigen. Wirklich pathologische Oxalurie anzunehmen, ist man erst berechtigt, wenn in dem 24 stündigen Urine mehr als die von Fürbringer<sup>5)</sup> als noch normal bezeichnete Menge (0,02 gr) Oxalsäure ausgeschieden wird.

---

Die Studien des Verfassers beziehen sich hauptsächlich auf die Behandlung der oxalsauren Nierensteine und der Oxalurie.

Hier sind zwei Indikationen zu unterscheiden: die Verminderung oder gänzliche Aufhebung der Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine und die Verminderung der im Körper gebildeten Oxalsäure.

Bekanntlich wurde von Cantani für die Behandlung der Oxalurie und der Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine eine bestimmte Diät und der Gebrauch von Alkalien empfohlen.

Ein Hauptgewicht legt Cantani auf den Ausschluss aller Oxalsäureeinfuhr durch die Nahrung. Er verbietet daher alle Nahrungsmittel, welche irgendwie Oxalsäure enthalten.

---

5) L. c.

Dieser Verordnung gegenüber ist der Einwurf von Abeles<sup>6)</sup> völlig berechtigt, daß einmal dieser angenommene Gehalt an Oxalsäure bei den meisten der verdächtigten Speisen gar nicht sicher nachgewiesen oder sehr gering ist und daß außerdem in den Verdauungsorganen immer so viele Kalksalze enthalten sind, daß etwa in der Nahrung enthaltene gelöste Oxalsäure völlig als oxalsaurer Kalk niedergeschlagen und mit den Faeces ausgeführt werden muß. Die im Urine auftretende Oxalsäure ist also keine alimentäre, sondern wird im Körper selbst gebildet.

Wenn wir die auf mangelhafter chemischer Überlegung beruhende Vorschrift d. h. das Verbot oxalsäurehaltiger Speisen weglassen, so muß anerkannt werden, daß die Cantani'sche Diät ein Hauptmittel ist, um die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine zu vermindern.

Die von Cantani vorgeschlagene Diät basiert auf den Angaben von Prout und gipfelt in dem Ausschlusse alles Zuckers aus der Diät und in der möglichsten Beschränkung der Amylacea.

Aus den klinischen Beobachtungen Cantani's geht so viel sicher hervor, daß von denjenigen Personen, welche an den klinischen Symptomen der Oxalurie litten, bis dahin meistens eine sehr zucker- und amylaceenreiche Kost genossen wurde, und daß die im Urine massenhaft nachweisbare Oxalsäure infolge der Beschränkung der Kohlehydrate und durch die Verabreichung einer fast reinen Fleischkost entweder sehr vermindert wurde oder ganz schwand. Die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure wurde also jedenfalls durch die Diät sehr vermindert oder ganz aufgehoben. Da außerdem die nervösen Störungen und sonstigen Beschwerden dieser Kranken infolge der reinen Fleischdiät sich wesentlich verminderten, so nimmt Cantani an, daß auch die Menge der im Körper gebildeten Oxalsäure sich durch die Diät vermindert habe.

Eine wirklich quantitative Verminderung der Oxalsäuremenge im Urine läßt sich indes aus der mikroskopischen Untersuchung des Urines nicht ableiten. Es ist nur sehr wahrschein-

---

6) Über alimentäre Oxalurie. Wien. klin. Woch. 1892, Nr. 19, 20.

lich, daß das völlige Verschwinden der Oxalsäure aus dem Sedimente, in welchem sie vor der Regelung der Diät in großer Masse vorhanden war, auch eine wirkliche Verminderung der Oxalsäure bedeutet.

Der Verfasser hat nun zwei Fälle von Oxalurie, welche das von den Autoren beschriebene Bild dieser Krankheit deutlich zeigten, und zwar der eine Fall Nierensteinbildung, der andere nur nervös-rheumatische Beschwerden, auf den Oxalsäuregehalt des Urines vor und nach Verordnung der Cantani'schen Diät untersucht und folgendes gefunden.

Bei einer Dame von ca. 40 Jahren war mehrere Monate vorher ein Nierenstein abgegangen, dessen chemische Natur aber nicht festgestellt wurde. Es bestanden noch Beschwerden von seiten der Nieren und Blase, häufiger Harndrang sowie unangenehme Empfindungen im Unterleibe und in den Beinen.

Bei der ersten Untersuchung des Urines fand sich 0,0491 g Oxalsäure im 24stündigen Urine und bei einer zweiten Untersuchung ca. 3 Wochen später 0,0953 g Oxalsäure im 24stündigen Urine.

Es wurde jetzt die Cantani'sche Diät begonnen, und nach 6 Wochen zeigte der Urin nur noch 0,0029 g Oxalsäure in 24 Stunden.

In dem zweiten Falle, einem Kaufmanne von ca. 35 Jahren, welcher vor 7 Jahren schon einmal in ähnlicher Weise, jedoch leichter und kürzer erkrankt war, zeigte sich hochgradige Nervosität und Verstimmung, Appetitlosigkeit, Abmagerung, häufiger und sehr schmerzhafter Drang zum Urinlassen, welcher schon längere Zeit vor der Entleerung begann und großen Schmerz im ganzen Unterleibe hervorrief, Schmerzen in den Beinen, welche beim Sitzen und Liegen besonders hervortraten und dem Patienten keine Ruhe gönnten, so daß er sowohl bei Tag als auch bei Nacht fast immer ruhelos umherwanderte. Durch diese zahlreichen Beschwerden war Patient sehr heruntergekommen. Da seine frühere Erkrankung in Wiesbaden infolge des Gebrauches der Bäder sehr rasch und vollständig verschwunden war, so wurde er von seinem Arzte wiederum nach Wiesbaden zum Baden gesandt. Hier fand sich 0,0382 Oxalsäure im 24stündigen Urine. Als nach etwa 14—15 Bädern

die Erscheinungen sich nur unbedeutend verändert zeigten, wurde die Cantani'sche Diät zusammen mit dem täglichen Gebrauche von einem grossen Krüge Fachingen verordnet. Es trat jetzt in wenigen Tagen ein solcher Umschwung in dem Befinden des Patienten ein, daß derselbe nur auf diese Diätverordnungen bezogen werden konnte: der Appetit hob sich, das Körpergewicht nahm bedeutend zu, während es bis zu diesem Zeitpunkte noch beständig gesunken war, und die Schmerzen in den Beinen und der schmerzhaft Harndrang verschwanden fast gänzlich. Nachdem diese diätetischen Vorschriften ungefähr 3 Wochen befolgt worden waren, betrug die 24stündige Oxalsäuremenge nur noch 0,0096 g. Patient befolgte alle Vorschriften mehrere Monate lang und wurde vollkommen geheilt.

Es ist also durch diese beiden Beobachtungen sichergestellt, daß durch die Cantani'schen Diätvorschriften wirklich eine quantitative Verminderung der Oxalsäureausscheidung im Urine bewirkt werden kann.

Ein weiteres wichtiges Mittel, um die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine zu beschränken, ist die Verabreichung von Alkalien. Cantani hat zu diesem Zwecke seine alkalischen Pulver (Natr. bicarbon. 10,0—20,0—40,0; Lith. carb. efferv. 5,0; Divid. in part. aequ. Nr. 20. S. Morgens und Abends ein Pulver in Wasser) sowie die Mineralwasser von Vichy, Vals, Salzschiefer, Elster und Baden-Baden gegeben, und seine klinischen Erfahrungen sprechen für die Wirksamkeit dieser Mittel.

Fürbringer (l. c.) hat dann für das Natr. bicarbonicum und das Kalkwasser direkt den experimentellen Nachweis gebracht, daß dieselben die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine eher vermindern als vermehren.

Von dem Verfasser wurde bei seinen therapeutischen Versuchen mit Alkalien vorzugsweise das Mineralwasser von Fachingen verwandt. Nach diesen Versuchen ist dieses Mineralwasser von hervorragender Bedeutung für die Behandlung der Oxalurie. Nicht nur begünstigt der Gehalt dieses Wassers an Kalksalzen das vollständige Unlöslichwerden aller in der Nahrung etwa enthaltenen löslichen Oxalsäure, sondern

sein Gehalt an Natriumbicarbonat bewirkt auch eine Verminderung der Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine.

Außer auf die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine haben aber die Alkalien auch noch einen Einfluss auf die Gesamtoxalsäureausscheidung im Urine und somit auch wohl auf die Bildung derselben im Körper. Die Versuche von Fürbringer mit Natr. bicarbonicum und Kalkwasser beweisen dies direkt und Cantani's und des Verfassers klinischen Beobachtungen über den günstigen Einfluss der Alkalien auf die Beschwerden der Oxaluriker indirekt.

Auf ein drittes Mittel, um die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure im Urine und die Menge der im Körper gebildeten Oxalsäure zu vermindern, hat Verfasser zuerst hingewiesen. Es sind dies warme Bäder, speciell die Thermalbäder von Wiesbaden.

Dieselben haben zunächst einen deutlichen Einfluss auf die Ausscheidbarkeit der Oxalsäure. In allen Fällen, bei welchen die Oxalsäureausscheidung im Urine während der Badekur untersucht wurde, zeigte es sich, dass, während zu Beginn der Badekur zahlreiche und große Krystalle von oxalsaurem Kalke im Urine beobachtet werden konnten, dieselben später entweder völlig verschwunden oder doch wesentlich vermindert waren.

Über den Einfluss der Thermalbäder auf die Gesamtoxalsäureausscheidung giebt die folgende kleine Tabelle über 6 Fälle, bei welchen die Oxalsäureausscheidung während des Bädergebrauches in Wiesbaden verfolgt wurde, Auskunft.

Name	Oxalsäure- ausscheidung in 24 Stunden bei Beginn der Badekur	Zahl der Bäder	Oxalsäure- ausscheidung nach Gebrauch der vor- stehenden Anzahl von Bädern
Herr F., Oxalat-Nierenstein	0,3369	20	0,0204
Herr P. . . . .	0,0386	25	0,0172
Frau Dr. R. . . . .	0,0629	20	0,0051
Frau L., häufige Nierenko- likien durch Oxalatsteine	0,0711	14	0,0033
Herr W. . . . .	0,0382	32	0,0096
Frau de P., Nierensteinkolik	0,0491	16	0,0953

Alle diese Fälle, mit Ausnahme des letzten, zeigen eine beträchtliche Verminderung der Gesamtoxalsäureausscheidung in 24 Stunden durch den Bädergebrauch. Vielleicht war bei dem letzten Falle die Kur noch nicht lange genug fortgesetzt worden, da dieselbe schon nach 3 Wochen abgebrochen wurde. Sechs Wochen später zeigte der Urin allerdings nur noch 0,0029 Oxalsäure in 24 Stunden, wobei es indessen zweifelhaft erscheint, ob die Verminderung durch die Cantani'sche Diät, welche verordnet worden war, hervorgerufen wurde oder als Nachwirkung der Badekur aufzufassen ist.

Bei dem fünften Falle war neben den Bädern und der Cantani'schen Diät auch der Gebrauch von einem großen Krüge Fachingen täglich angewandt worden.

Jedenfalls zeigt aber die Tabelle, daß die Wiesbadener Thermalbäder die Gesamtoxalsäuremenge, welche in 24 Stunden ausgeschieden wird, fast konstant beträchtlich heruntersetzen und daß dieselben daher als ein sehr wertvolles Mittel zur Behandlung der Oxalurie angesehen werden müssen.

Diese Wirkung scheint sich auch für später zu erhalten und somit durch eine Badekur in Wiesbaden, ebenso wie durch längere, d. h. durch mehrere Monate fortgesetzte strenge Diät eine völlige Heilung erzielt zu werden.

In dem Falle 4 war in dem der Badekur vorhergehenden ganzen Jahre die Oxalsäuremenge für 24 Stunden 6mal zu verschiedenen Zeiten bestimmt worden und nie unter 0,06 gefunden worden, im Durchschnitte hatte sie aber 0,1666 betragen. Vier Wochen nach Beendigung der Kur in Wiesbaden wurde die Oxalsäure nochmals bestimmt und nur 0,0081 gefunden.

Der letzte Fall kam 3 Jahre nach der Badekur in Wiesbaden wieder zur Beobachtung und zeigte jetzt nur 0,0123 g Oxalsäure in 24 Stunden. Die früheren Beschwerden von seiten der Harnwege waren in der ganzen Zwischenzeit nicht mehr aufgetreten.

---



## **Die Therapie der impermeablen Striktur.**

Von

**Dr. J. Passet,**

Privatdozent in München.

Der bekannte Ausspruch des Edinburger Chirurgen Syme: „Impermeable Striktur ist ein Unsinn“ mag zu seiner Zeit sehr verdienstvoll gewesen sein, unbestreitbar richtig war er nie. In einer Zeit, in welcher man einem blutigen Eingriff möglichst aus dem Wege ging und auch wegen der damals damit verbundenen Gefahr aus dem Wege gehen mußte, und in welcher man mit Bougieren mit unvollkommenem Bougiematerial oder mit Durchätzen der Striktur mit Ätzkali oder Höllenstein die Kranken monate- und jahrelang in reizender und schmerzhafter Behandlung hatte, war es verdienstvoll, den Grundsatz aufzustellen, daß mit geringen Ausnahmen da, wo Urin ausfließt, auch eine Bougie einzuführen ist, wenn man zart, kunstgerecht und ausdauernd zu Werke geht. Andererseits versteht man unter Permeabilität einer Striktur nicht allein die Durchgangsfähigkeit von Urin, sondern auch die Möglichkeit, Instrumente durch die Harnröhre in die Blase einzuführen. Stellt man sich nun eine spitzwinklig von ihrer normalen Verlaufsline verzo gene Haruröhre vor, wie sie nach Verletzungen und einseitiger Periurethritis auftreten kann, so geht durch diese zwar noch Urin nach außen, aber es ist nicht möglich, ein weiches oder starres Instrument um den spitzen Winkel herumzuführen. Das nicht seltene Vorkommen derartiger Strikturen ist jedem Praktiker bekannt, und daß trotz aller Mühe und aller möglichen Verfahren eine impermeable Striktur leider kein Unsinn ist, erfährt zur rechten Zeit auch der Spezialist.

Es soll im Nachstehenden auf Grund eines gröfseren diesbezüglichen Materials die Behandlungsweise dieser impermeablen Strikturen festgestellt und unter anderem ein häufig nutzbringendes Verfahren beschrieben werden. Es ist wahrscheinlich, dafs dieses Verfahren schon dem einen oder anderen Kollegen unter dem Zwange der Verhältnisse einfiel, wie es auch mir erging; nachdem aber die Methode wenigstens in der von mir gekannten Literatur nicht erwähnt wird, halte ich in Anbetracht ihrer Güte die Veröffentlichung für angezeigt.

Sicher genügt es nicht, dafs ein an Striktur Leidender noch selbstständig zu urinieren im Stande ist, sondern es ist nötig, die Striktur zu beseitigen, falls ihr Kaliber unter beiläufig Nr. 15 Charrière, also unter einem Durchmesser von ca. 5 mm. gesunken ist, um nicht durch Überanstrengung der Blase bei der Harnentleerung eine Hypertrophie der Blasenwand und später eine Abnahme der Expulsionskraft der Blase herbeizuführen, die dann als Atonie der Blase im Alter (für gewöhnlich nicht vor dem 54. Lebensjahr vorkommend) grofse Beschwerden verursachen kann. Aus dem gleichen Grunde ist es noch notwendiger, ein für jedes einzuführende Instrument impermeable Striktur permeabel zu machen und möglichst zu erweitern, sei nun die Impermeabilität verursacht durch eine sehr bedeutende Verengung oder, was häufiger ist, durch ein seitliches Verziehen der Harnröhre aus ihrer normalen Verlaufslineie.

Es gibt nun zwei Wege, die verengte oder impermeable Striktur wegsam zu machen: einen blutigen und einen unblutigen. Das radikalste aber auch eingreifendste Hilfsmittel bleibt die Urethrotomie, welche jetzt meist als Urethrotomia externa<sup>1)</sup> vorgenommen wird, weil diese sicherer, rationeller und weniger von Recidive gefolgt ist. Auch bei Eröffnung der Harnröhre von ausen bietet die Eröffnung der verengten Partie häufig noch grofse Schwierigkeiten, falls es nicht gelingt, eine Führungssonde hindurch zu bringen und besonders dann, wenn die

---

1) Vgl. Passet: Über den Heilungsmechanismus der Urethralstrikturen nach Urethrotomie und den sich hieraus ergebenden Wert der Urethrotomia externa. Therap. Monatshefte 1892, Okt.

Striktur in der hinteren Harnröhre liegt, welche dem Auge schwer zugänglich gemacht werden kann. Die Urethrotomie wird dann notwendig, wenn die Verengung der Harnröhre eine Urinretention zur Folge hat und ein Katheter zur Entleerung des Urins nicht eingeführt werden kann; ferner, wenn die Verengung eine so bedeutende ist, daß sie die Urinentleerung erschwert und die Verengung auf eine andere Weise nicht gehoben werden kann.

Wenn eingetretene Harnretention und die Unmöglichkeit, die Harnentleerung mittelst Katheterismus vorzunehmen, nicht zu einem blutigen Eingriff drängt, so muß zunächst immer versucht werden, die impermeable Striktur auf unblutige Weise wegbar zu machen durch Bougieren der Harnröhre. Gelingt es ein Instrument, eine Bougie, durch die verengte Stelle hindurchzuführen, und dies ist in der Mehrzahl der Fälle möglich, so ist dies meist ein gutes Vorzeichen dafür, daß auch späterhin allmählich dickere Instrumente den richtigen Weg finden und auf keine besonderen Schwierigkeiten mehr stoßen. Es gibt indessen kallöse Strikturen, bei welchen die Dehnbarkeit der Harnröhre gänzlich oder zum größten Teil verloren gegangen ist; man erkennt sie daran, daß sich nur Bougies bis zu einer gewissen Dicke durch die verengte Stelle hindurchführen lassen. Ein dickeres Instrument passiert, wenn überhaupt, nur sehr schwer und meist unter Schmerzen und Blutung und ergibt beim Zurückziehen das Gefühl, als wäre es eingekellt oder würde festgehalten. Mit einer Bougiekur kommt man hier nicht vorwärts und muß, wenn es sich nicht um eine Striktur weiteren Kalibers handelt, nachträglich die Urethrotomie ausgeführt werden. Die Exstirpation des kallösen Gewebes hierbei, wie sie manche Lehrbücher empfehlen, ist zu unterlassen, weil alles entfernte Gewebe nicht durch normales, sondern durch Narbengewebe ersetzt wird; je größer jedoch die Menge des neugebildeten Gewebes ist, um so bedeutender wird die darauf folgende Schrumpfung; während das neugebildete Narbengewebe große Tendenz zum Schrumpfen hat, wird diese bei älterem kaum bemerkt, darum ist es schon theoretisch unrichtig, das alte kallöse Gewebe zu entfernen, was sich außerdem auch praktisch als richtig ergeben hat. Es muß vielmehr die Er-

weiterung der Striktur durch Interposition einer genügenden Menge neugebildeten Narbengewebes erfolgen, wie ich dies an anderer Stelle<sup>2)</sup> ausführlicher dargethan habe.

Beim Bougieren beginnt man am besten zunächst mit dünnen Instrumenten mit abgerundetem, nicht spitzen Ende; manchmal hat es Vorteil, weiche, geschmeidige, ein anderesmal, je nach Sachlage, mehr starre Instrumente anzuwenden. Es kann nützlich sein, das Ende des Bougies vorübergehend winklig abzubiegen, ähnlich einer Mercier-Krümmung, und gelingt es so leichter in eine seitlich abweichende Striktur durch Verschieben bei gleichzeitigem Drehen des Bougies nach verschiedenen Richtungen einzudringen „die Striktur zu entrieren“; zum gleichen Zweck lassen sich auch genügend dünne Mercier-Katheter verwenden, die schon mit Nr. 7 Charr. und vielleicht noch dünner im Handel sind. Da die Bougies meist hohl sind, so kann man sie auch durch ein als Mandrin eingeführten dünnen Draht steifer machen und ihnen jene festere gewünschte Abbiegung geben. Biegt sich die Spitze eines weichen Bougies in der Harnröhre vor der Striktur ab, oder kehrt sogar die Spitze wieder nach der vorderen Harnröhrenmündung schleifenförmig um, so kann man dies durch die Harnröhre hindurchfühlen und gleitet auch das Instrument, wenn man es losläßt, von selbst wieder etwas aus der Harnröhre heraus. Wurde die Striktur erst einmal entriert, so kann man häufig an der Verkrümmung der Spitze des herausgezogenen weichen Bougies erkennen, nach welcher Richtung die Harnröhre seitlich verzogen ist. Fängt sich die Spitze des Bougies in einer Tasche oder dringt sie auf einem falschen Wege vor, — was sich erkennen läßt an dem großen Widerstand, dem ruckweisen Vordringen des Instruments, wobei man das Gefühl des Zerreißens des Gewebes hat verbunden mit Schmerzáusserung seitens des Kranken und der nachfolgenden stärkeren Blutung, — so ist es manchmal zweckmäßig, zur Vermeidung des Irrwegs einen Versuch mit einer dickeren Bougie, einer Knopfbougie oder einer gekrümmten Metallsonde zu machen. Fängt sich auch bei letzteren

---

2) Vgl. Passet: Ueber den Heilmechanismus der Urethralstrikturen etc. Therap. Monatshefte Oktober 1892.

die Spitze, so zieht man das Instrument etwas zurück, dreht es nach der entgegengesetzten Seite und sucht so an der Fangstelle vorbeizukommen. Gelingt es auf diese Weise nicht, die Striktur zu entrieren, so kann man versuchen 3 bis 5 dünnste, gut eingefettete, weiche Bongies zugleich bis zur Stelle des Widerstands einzuführen; hier versucht man, der Reihe nach jede einzelne Bougie vorwärts zu schieben, während man die übrigen festhält; es gelingt so manchmal, wenn auch nicht häufig, mit einer Bougie die Striktur zu entrieren.

Um durch eine impermeable Striktur ein Instrument hindurchzuführen, bedarf es größter Geduld seitens des Arztes wie des Kranken. Ungeduldiges und forciertes Vorgehen führt hier selten zum Ziel, kann aber die Schwierigkeiten noch steigern. Oft gelingt es erst nach Tagen und selbst nach Wochen, eine Bougie einzuführen. Wenn ich bemerke, daß auch der Zufall hier eine Rolle spielt, so wird mir der Praktiker zustimmen; denn manchmal läßt sich an einem Tag eine Bougie einführen, welche an den nächstfolgenden Tagen trotz aller Mühe und Sorgfalt nicht durchzubringen ist, um dann später wieder ohne besondere Schwierigkeit hindurchzugehen. Oder es gelingt dem Einen unter gleichen Voraussetzungen und trotz hinreichender Übung bei mehrmaligen Versuchen nicht, eine Bougie einzuführen, während ein Anderer gleich beim erstenmal hierbei Erfolg hat.

Die Sitzungen sollen täglich oder je nach Lage des Falles seltener in der Dauer von 5 Minuten und länger vorgenommen werden. Entsteht infolge des mechanischen Insultes Entzündung und Schwellung der Gewebe, die sich auch durch erschwertes Harnlassen zu charakterisieren pflegen, oder gar Blutung, so ist es ratsam, entsprechende mehrtägige Pausen einzuschalten. Häufig sind Verletzungen der Harnröhre durch Bougieren infolge Aufnahme infektiöser Stoffe von Schüttelfrösten begleitet; in solchen Fällen sah ich großen Vorteil, abgesehen von der dem Bougieren vorausgeschickten Reinigung der Harnröhre mit leichter Lösung von Kal. hypermanganic., von innerlichen 2—3stündlichen kleinen Salolgaben während der ganzen Dauer der Bougiekur oder auch nur einen halben Tag vor und nach dem jedesmaligen Bougieren. Das

Salol wirkt dann wahrscheinlich sowohl allgemein als auch lokal mit dem Urin günstig ein.

Schließlich möchte ich, wie schon bemerkt, ein Verfahren beschreiben, welches mir schon öfter seit Jahren gute Dienste leistete, und da ein ganz eklatanter Fall aus der letzten Zeit auch den Anstoss zu vorliegendem Aufsatz gab, theile ich das Verfahren am besten im Zusammenhange mit diesem Fall mit.

Ein 48jähriger Herr, welcher in Folge mehrerer Gonorrhöen an einer Striktur der Pars membranacea litt, bekam in Folge dieser Striktur im Jahre 1889 eine absolute Harnverhaltung. Ich wurde zugezogen und machte, da ein Catheterismus unmöglich und Gefahr in Verzug war, die Urethrotomia externa, welche einen sehr guten Erfolg hatte, indem nach der Heilung Metallsonde 28 Charr. gut eingeführt werden konnte. Den Rat, sich zur Vermeidung einer Recidive zeitweise eine Sonde einführen zu lassen, befolgte der Herr nicht, und es kam allmählich durch Narbencontractur wiederum eine Striktur zu Stande. Drei Jahre nach der Operation bemerkte der Patient, daß er wieder grössere Anstrengung zum Urinieren nötig habe und der Harnstrahl dünner werde. Er begab sich deshalb in anderweitige ärztliche Behandlung; es wurden vielfache Versuche gemacht Bougies einzuführen, welche mißlangen und große Schmerzen sowie Blutungen verursachten. Der letzte dieser Versuche im Dezember 1894 führte zu einer Harninfiltration mit ödematöser Anschwellung der Haut des Penis und des Skrotums, und da das Urinieren, welches vorher bei starkem Pressen wenigstens noch in dünnem Strahle möglich war, nur noch tropfenweise vor sich ging, liefs mich der Patient wieder holen mit dem Vorsatze, sich nochmals operieren zu lassen. Es wurde zunächst der Versuch gemacht, das Infiltrat durch geeignete Maßnahmen zu beseitigen, was auch nach mehreren Tagen gelang, damit wurde auch die Urinentleerung wieder etwas leichter. Erst nach völligem Verschwinden des Infiltrats wurde versucht, eine weiche Bougie von 1—1 $\frac{1}{2}$  mm Durchmesser einzuführen, was jedoch nicht gelang. Es wurde nun im Laufe der nächsten 8 Tage alles Mögliche versucht, durch die Striktur hindurchzukommen, aber es gelang nicht, dieselbe zu entrieren; vor allem wurden die obenerwähnten Verfahren probiert, dann wurde beabsichtigt, die Striktur durch Injektionen von sterilem Wasser sowie Öl zu erweitern, jedoch alles war fruchtlos. Der in Folge seiner seitherigen Erfahrung mit dem Bougieren ungeduldige Patient drängte zur Operation, und nach Sachlage schien auch nicht viel mehr übrig zu bleiben, allein ich wollte vorher doch noch einige Versuche machen. So probierte ich auch das Verfahren, welches mir schon öfter zum Erfolge verhalf, an dessen Wirksamkeit ich aber gerade im konkreten Falle wegen der erschwerten Urinentleerung keinen zu großen Glauben hatte. Dem Patienten wurde aufgetragen, für den nächsten Tag zu einer bestimmten Stunde den Urin

möglichst lange anzuhalten. Zur genannten Zeit liefs der vorher über den Zweck des Ganzen instruierte Kranke in meiner Gegenwart Urin, und nachdem der Urin kurze Zeit gelaufen und der Patient aufgefordert worden war, kräftig den Urin weiter auszupressen, wurde von mir mit zwei Fingern der linken Hand die vordere Harnröhrenmündung komprimiert, so dafs kein Urin mehr ablaufen konnte und der aus der Blase austretende Harn die Urethra prall füllte. Alsdann wurde eine feine Bougie einzuführen versucht, während die comprimirenden Finger jenen Druck ausübten, welcher das Durchgleiten der gefetteten Bougie, aber nicht das Ablaufen des Urins gestattete. Nun trat die Bougie bei angezogenem Penis ohne besondere Schwierigkeit in die Blase vor; jetzt war gewonnen. Das gleiche Verfahren, welches im Stehen oder im Liegen des Kranken vorgenommen werden kann, mußte auch am nächsten Tage angewendet werden, da vorher die Bougie vergeblich zu entrieren suchte; von da ab gelang das Einführen von allmählich dicker werdenden Bougies ganz normal. Gegenwärtig wird nur noch einmal in der Woche bougiert und gelingt die Einführung von Metallsonde 27 ohne Schwierigkeit. Während der Bougiekur traten einigemal Blutungen auf; diese sind aber zur Heilung narbiger Strikturen ein Ding der Notwendigkeit; denn nachdem die Elastizität ganz oder zum grössten Teil verloren ist, kann nur durch Einrisse das zum Weitbleiben des Lumens notwendige interpolierte Narbengewebe entstehen.

Das beschriebene Verfahren ist selbstverständlich nur dann anwendbar, wenn keine Urinretention besteht. Der Effekt erklärt sich durch die möglichste Weitung des verengten Harnröhrenkalibers und wohl auch so, dafs die ev. aus ihrer normalen Verlaufslinie verzogene Harnröhre sich dieser Linie im stark gefüllten Zustand wieder nähert. Diese natürliche Flüssigkeitsfüllung von der Blase aus hat gewifs Vorteile vor einer solchen durch Einspritzung von aussen, weil bei ihr sicher Flüssigkeit in und durch die verengte Stelle dringt, was bei Injection von aussen nicht absolut der Fall sein muß, einmal weil die mit grossem Druck eingespritzte Flüssigkeit entweder, statt die Harnröhre möglichst zu füllen, nach der Blase ablaufen kann oder auch bei Klappenbildung, Schleimhautgeschwülsten etc. gar nicht in die strikturierte Stelle einzudringen vermag. Ich kann deshalb auch einen Vorschlag von Paterson nicht als vergleichbar ansehen. Paterson schlug vor, um den Katheterismus bei Prostatahypertrophie zu ermöglichen, einen Metallkatheter, welcher die Fenster nahe am Blasenende hat, einzuführen und durch diesen Wasser einzuspritzen, um

die umgebende Harnröhre auszudehnen. Englisch<sup>3)</sup> bemerkt hierzu, daßs dies Verfahren ev. nützlich sein, daßs aber auch das Wasser allein in die Blase dringen kann, ohne daßs der Katheter folgt.

Ist erst einmal eine Bougie durch die Striktur hindurchgegangen, so gelingt es meist gut, allmählich steigend dicker werdende Bougies einzuführen, falls es sich nicht um die erwähnten kallösen Strikturen handelt. Hat man erst eine höhere Sondennummer, etwa Nr. 15 Charr. eingeführt, dann lässt sich, falls man dies wünscht, durch einen entsprechenden Dilatator das Erweiterungsverfahren beschleunigen.

---

3) Englisch: Der Catheterismus. Wiener Klinik 1887. 4. und 5. Heft.



## **Die Bedeutung der Untersuchung auf Gonokokken für die Diagnose des Harnröhrentrippers und für das Urteil über die Heilung desselben.**

Von

**Dr. Maximilian von Zeissl,**  
Privatdozent in Wien.

Wenn es sich auch in der großen Mehrzahl der Fälle von eiterigen Ausflüssen aus der Harnröhre des Mannes um Harnröhrentripper handelt, was durch den Nachweis von Gonokokken bestätigt wird, so lehrt doch der nachstehend mitgeteilte Fall, wie zweckmäßig es ist, das eiterige Harnröhrensekret eines jeden Kranken auf Gonokokken wenigstens bei der ersten Untersuchung zu prüfen, um zu einer sicheren Diagnose zu gelangen.

Am 17. Dezember 1894 stellte sich mir der 19 Jahre alte H. v. E. vor. Er gab an, daß er den letzten Beischlaf am 6. Dezember desselben Jahres ausgeführt habe und noch nie venerisch krank gewesen sei. Am 16. habe er nach rechts von der Mittellinie an der Eichel eine kleine Erosion bemerkt. Wegen dieser suchte er meinen Rat. Die Erosion wurde mit einer 20%igen Karbolsäurelösung geätzt. Außerdem gab der junge Mann an, daß er seit 15. Dezember 1894 ein Spannen in der Harnröhre während des Pissens fühle, und zeigte sich am 19. Dezember, also zwei Tage nachdem er sich mir das erstemal vorgestellt hatte, reichlicher eiteriger Ausfluß aus der Harnröhre. Das Brennen beim Pissen wurde als sehr gering angegeben. Es wären also in diesem Fall vom letzten Coitus bis zum Auftreten des eiterigen Ausflusses aus der Harnröhre 18 Tage vergangen.

Ich strich nach genauer Desinfektion des Penis und der Harnröhrenmündung das Sekret aus der Harnröhre mittelst einer sterilisierten Platinöse auf Deckgläschen auf und untersuchte dieselben in der Erwartung, in dem Sekret reichliche Gonokokken zu finden. Dem war aber nicht so. Vielmehr fanden sich in diesen Präparaten ausschließlich Stäbchen, welche meist innerhalb der Leukocyten lagen, welche Stäbchen an ihren Enden

etwas angeschwellt schienen, in der Mitte hingegen eine ungefärbte, helle Stelle zeigten. Die Gram'sche Färbung behielten diese Stäbchen nicht. Sie zeigten also sowohl in ihrem Aussehen, als auch in Bezug auf die Lagerung in Eiterzellen sowie in Bezug auf ihr Verhalten den Farbstoffen gegenüber alle diejenigen Eigenschaften, welche den von Kresting und Ducrey beschriebenen Bacillen zukommen und welche als Erreger des Schankers aufgefasst werden. Da ich gelegentlich einer Arbeit, welche ich unter der Anleitung der Herren Assistenten Ghon und Schlagenhauer im Institute des Herrn Professor Weichselbaum über den Schanker ausführe, diese Mikroorganismen genau kennen gelernt und konstant im Schankereiter gefunden hatte, so lag es nahe, in diesem Falle anzunehmen, daß es sich um ein Schankergeschwür in der Harnröhre handle. Die Kultivierung des in Rede stehenden Mikroorganismus gelang mir auf keinem der verschiedenen, zu diesem Zwecke verwendeten Nährboden, sondern es wuchs nur *Staphylococcus albus* und ein anderer nicht pathogener Mikroorganismus, auf welchen ich noch bei Gelegenheit der Publikation meiner Arbeit über den Schanker zurückkommen werde. Ebenso wenig gelang es, aus dem Harnröhrensekret des H. E. Gonokokken zu kultivieren. Diesbezügliche Kulturversuche fielen sowohl auf Menschenserum Agar, als auf Menschenserumharnagar und Rinderserumharnagar negativ aus.

Aber die Feststellung, daß es sich thatsächlich um ein Schankergeschwür in der Harnröhre handelte, war leicht zu erbringen. Ich impfte nämlich am 1. Jan., am 7. Jan. und am 15. Jan., jedesmal an je zwei skarifizierten und früher ausgiebig desinfizierten Stellen der Bauchhaut meines Kranken den Harnröhreneiter ein. In der Zeit von 48 Stunden entwickelten sich an der Impfstelle Pusteln, welche nach weiteren 12 Stunden geplatzt waren und sich in Geschwürchen umwandelten. Auch in dem Eiter dieser Geschwüre fand sich ausschließlich der früher erwähnte Ducrey'sche Mikroorganismus. Ausser diesen durch die Kunst erzeugten Impfschankern entwickelte sich spontan in der Haut der vorderen rechten Scrotalhälfte, auf welche die hypospadiäische Harnröhre zu liegen kam, ein typischer Schanker. Dieses letztere Geschwür war am 29. Dezember entwickelt und enthielt in den Leukocyten die erwähnten Stäbchen. Die Impfgeschwüre an den Bauchdecken heilten ohne jeden Zwischenfall unter Jodoformverband ab. Vor Verunreinigung von aussen waren die Impfstellen durch einen wohlbefestigten Occlusivverband geschützt worden. Die von allen sechs Impfschankern sowie von dem durch Inoculation am Scrotum entstandenen Schanker auf verschiedenen Nährböden angelegten Kulturen blieben steril.

Der Schanker in der Harnröhre und der an der Skrotalhaut hatten beiderseitige schmerzhafte Schwellungen der Leistenknoten veranlaßt, die bei absoluter Bettruhe unter Applikation der Eisbeutel schwanden. Durch die endoskopische Untersuchung den Standort des Schankergeschwüres zu bestimmen, war unmöglich, weil der Kranke eine Er-

weiterung des kaum für eine Sonde fähige Charière Nr. 7 passierbare Orificium urethrae externum nicht zugab.

Wäre in diesem Falle die mikroskopische Untersuchung des Harnröhrensekretes nicht vorgenommen worden, so wäre der Kranke sicher als mit Tripper behaftet angesehen und entsprechend behandelt worden. Die Eitersekretion aus der Harnröhre nahm spontan allmählich ab und ging diese Abnahme mit der Verminderung der Mikroorganismen im Sekrete Hand in Hand. In der 5. Woche der Beobachtung des Falles vorgenommene Ausspritzungen der Harnröhre mit Kalium hypermanganicum bewirkten in wenigen Tagen (6) vollständige Heilung.

Dieser Fall illustriert wohl zur Genüge, wie wichtig es ist, wenigstens das erste Mal, wenn man einen einer Tripperinfektion verdächtigen Kranken sieht, das Harnröhrensekret auf Gonokokken zu untersuchen. Eben so wichtig wie für die Diagnose, ist die Untersuchung auf Gonokokken dann, wenn es sich darum handelt, ob einem Mann, der einen Tripper überstanden und noch Fäden im Harn hat, das Heiraten gestattet werden kann oder nicht<sup>1)</sup>. Findet man in den Fäden bei vorgenommener mikroskopischer Untersuchung typische Gonokokken, die sich nach Gram rasch entfärben, so wird man sich mit dem mikroskopischen Befund für therapeutische Zwecke begnügen können. Sobald es sich aber um eine so wichtige Angelegenheit, wie die Verweigerung eines Eheabschlusses handelt, wird man, bei dem Umstand, daß, wie ich und später andere Autoren nachgewiesen haben, in der Harnröhre des Mannes auch Diplokokken vorkommen, die nicht Tripperkokken sind und sich doch nach Gram entfärben, die Züchtung von Reinkulturen vornehmen müssen. Finden sich aber in einem Tripperfaden nicht in Haufen angeordnete, sondern nur vereinzelte Diplokokken, die vielleicht wegen ihres verschiedenen Alters auch verschiedene Größe zeigen und nicht in Zellen liegen, wenn also die Diplokokkengestalt und die Gram'sche Entfärbung die einzigen Stützen für unsere mikroskopische Diagnose bilden, dann muß unter allen Umständen die Reinkultur versucht werden. Liefert diese ein positives Resultat, dann können wir ein Endurteil abgeben. Der negative Ausfall der Züchtung könnte

---

1) Siehe M. v. Zeissl: „Die akuten Krankheiten der männlichen Harnröhre“ im „Klinischen Handbuch für Harn- und Sexualorgane“, redigiert von Oberländer, 3. Abteilung, Seite 216 u. 217.

unsere Zweifel nicht beseitigen, sondern es würde Aufgabe des gewissenhaften Arztes sein, alle ihm zur Verfügung stehenden Maßnahmen zu treffen und zu konstatieren, ob ein Harnröhrensekret, das infolge eines Trippers besteht, noch ansteckend ist oder nicht. Schleimig-glasige oder opaleszierende Urethralfäden sprechen mit einiger Wahrscheinlichkeit dafür, daß ein spärlicher Ausfluß nicht mehr ansteckend sei. Weist das Mikroskop nur wenige Rund- und Epithelzellen nach, so wird diese Wahrscheinlichkeit noch erhöht. Findet man vereinzelte Diplokokken und geht die Kultur nicht auf, so darf man sich noch nicht von der Unschädlichkeit des betreffenden Sekrets überzeugt halten. Man wird vielmehr auf die mikroskopische Untersuchung recurrieren und, falls auch diese noch keine Klarheit schafft, den betreffenden Mann eine reizende Injektion mit 0,03 Nitras argenti auf 200 Wasser machen und in größeren Mengen Bier trinken lassen. Stellt sich hierauf reichliche Sekretion, die bald wieder spontan schwindet, ein, ohne daß sich Gonokokken in dem Harnröhrensekret durch Mikroskop und Kultur nachweisen lassen, so darf das betreffende Individuum als nicht mehr infektiös bezeichnet werden. C. Caspar, der dieses Verfahren zuerst übte, hat sich selten dabei getäuscht, und ich kann sagen, daß, seit ich in dieser Weise vorgehe, ich nie mehr das Unglück zu beklagen hatte, daß eine Frau von ihrem Ehegatten mit Tripper infiziert wurde. Was die Beziehung des Krefting-Ducrey'schen Mikroorganismus zum Schankergeschwür anlangt, so will ich hier nicht näher auf diese Frage eingehen, da ich ja demnächst Gelegenheit haben werde, in einer ausführlichen Arbeit über diesen Gegenstand zu sprechen. Zur Ansicht, daß dem ulcus molle ein eigenes Kontagium zu grunde liege, habe ich mich von jeher bekannt. Eine Äußerung darüber, ob dies der von Krefting-Ducrey und Unna beschriebene Mikroorganismus sei, behalte ich mir für meine demnächst erscheinende Arbeit vor. Soviel will ich nur hier bemerken, daß ich in jedem ulcus molle, das ich untersucht habe, den Krefting-Ducrey'schen Bacillus nachweisen konnte.

---

**Ein Fall von „Schweiss-Neurasthenie“.**  
**Beitrag zur Lehre von der sexuellen Neurasthenie.**

Von  
**Dr. Alexander Peyer**  
in Zürich.

Die Fälle von eigentlicher d. h. habitueller „Schweiss-Neurasthenie“ sind im allgemeinen nicht zu häufig. Sie kommen fast regelmäßig bei Fällen von perversen und krankhaften Geschlechtstrieb und ähnlichen psycho-pathologischen Vorkommnissen zur Beobachtung. Dann handelt es sich aber zumeist um ein plötzliches anfallsweises Auftreten, welches mehr den Charakter eines Symptoms trägt und in direkte Verbindung mit einer tiefen nervösen Erregung gebracht werden kann, die wol zumeist des pathologischen Charakters nicht entbehrt. Etwas davon durchaus verschiedenes sind die Fälle von „Schweissneurasthenie“ bei eigentlichen Sexualneurasthenikern.

Bei den perversen Nervenfunktionen, wie die Neurastheniker sie oft zeigten, ist eine abnorme Schweisssekretion der Patienten im allgemeinen eine häufigere Erscheinung. Man beobachtet es in den verschiedensten Graden und nach den verschiedensten Gelegenheitsursachen, aber auch ohne jede solche. Selten ist es, dass diese abnorme Schweisssekretion so hochgradig ist, dass sie das ganze Krankheitsbild beherrscht und alle andern pathologischen Symptome gegen sie zurtücktreten. In diesen Fällen können wir dann von einer eigentlichen Schweissneurasthenie sprechen.

Der im Folgenden beschriebene Fall ist in seiner excessiven Ausbildung ein Unicum und dadurch wissenschaftlich interessant.

Anfangs November 1894 stellte sich mir der 30jährige Dreher R. vor. Patient ist kräftig gewachsen, von Mittelgröße, ziemlich mager und außerordentlich anaemisch. Er verbreitete sofort im ganzen Zimmer einen intensiven säuerlichen Schweissgeruch. Trotzdem es draussen ziemlich kalt war und er sich keine Bewegung gemacht hatte, schwitzte er am ganzen Körper so, daß sein Hemd vollkommen durchnäßt war. Pat. hatte in kurzer Zeit um 10 Pfund abgenommen und war nicht mehr im Stande, etwas Ordentliches zu arbeiten. Er gab folgende Anamnese:

In seiner Jugend gesund und kräftig, blühend aussehend, nie schwere Krankheit durchgemacht. Seit seinem 26. Jahr stellten sich außerordentlich heftige Tagesschweisse ein, welche zeitweise mit starken Rückenschmerzen verbunden waren. Beide Affektionen verschwanden nur vorübergehend und wurden im ganzen immer lästiger und intensiver. Verschiedene ärztliche Kuren blieben ohne Erfolg. Vor 3 Jahren Gürtelrose. Seit ungefähr einem Monat stellten sich auch nächtliche Schweisse ein, die bald so profus wurden, daß Patient in der Nacht mehrmals davon geweckt wurde und seine Leibwäsche wechseln mußte. Auch am Tag nahm das Schwitzen zu, so daß er eigentlich Tag und Nacht fortwährend schwitzte. Dabei fast ständige dumpfe Schmerzen im Kopf und im Rücken. Die Mutter des Patienten gab an, daß derselbe oft in einem traumartigen Zustande sich befinde und auf Anreden ganz wirre Antworten gebe. Besonders in der Nacht sei dies auffallend, wenn sie ihm seine Wäsche umziehen helfe. Appetit capriciös, Stuhl regelmässig, Urinieren normal. Ständige allgemeine Müdigkeit. Pat. will noch sehr wenig sexuellen Verkehr gehabt haben. Er hat auch keine große Lust dazu. Nie sex. Infektion, dagegen Masturbation bis auf die letzte Zeit. Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker. Sexuelle Bedürfnisse hochgradig reduziert. Herr R. lebt in ordentlichen Verhältnissen und seine Lebensweise ist sehr solid. Wohnung gesund. Nahrung reichlich und gut.

Diagnose: *Neurasthenia sex.* mit den meist vorherrschenden Symptomen einer abnormen Schweisssekretion. Verursacht ist in diesem Falle die Neurasthenie durch die langjährige Masturbation.

Die Untersuchung mit dem Bougie ergibt hochgradige Hyperaesthesia der Harnröhre; trotzdem fühlt Patient durch diese Manipulation etwas Erleichterung im Kopf und im Rücken. Das nächste Mal wird das Bougie durch den Psychrophor ersetzt. Von jetzt an tritt eine deutliche Verminderung der Schweisse ein und im Verlauf von circa  $1\frac{1}{2}$  Monaten ist der Kranke durch eine wöchentlich 2–3malige örtliche Behandlung von seiner abnormen Schweisssekretion vollständig geheilt. Es sind gegenwärtig 4 Monate verflossen, seit ich den Patienten geheilt entlassen habe. Die andauernde Heilung zu konstatieren hatte ich bis jetzt öfters Gelegenheit.

Besonders auffällig ist an diesem Falle die lange Andauer und die Schwere der Erkrankung, sowie der Umstand, daß auch nach so langer Zeit des Bestehens in verhältnismässig kurzer Zeit durch eine lokale Behandlung eine Heilung der Beschwerden erreicht werden konnte, wobei der Wegfall der geschlechtlichen Erregungen wohl auch das ihrige mit beigetragen haben mögen.

---

## Literaturbericht.

### 1) Harnbildung und Stoffwechsel.

**Über ein Verfahren, den Gallenfarbstoff im Harn annähernd quantitativ zu bestimmen.** Von A. Jolles. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 24.)

5—25 cem des filtrierten Harnes werden mit 5 cem Chloroform, 10 cem einer 20 %, Chlorbaryumlösung und 2 cem einer 20 %, Schwefelsäure versetzt, mehrere Minuten geschüttelt und dann das Chloroform nach dem Absetzen vom Harn getrennt. Das Chloroform enthält dann das gesamte Bilirubin und wird mit einer alkoholischen  $\frac{1}{100}$  Normaljodlösung titriert. Als Indicator dient Stärkelösung; wenn alles Bilirubin oxydiert ist, tritt Blaufärbung ein. Der so constatierte Jodüberschuss wird dann mit  $\frac{1}{100}$ -Normalnatriumthiosulfatlösung zurücktitriert. 0,00127 gr Jod entsprechen 0,00144 gr Bilirubin. Die Fehler der Methode sind für den praktischen Gebrauch unwesentlich. H. Levin-Berlin.

**Eine neue Methode der Kreatininbestimmung im Harn.** Von R. Kolisch. (Zentralbl. für innere Med. 1895 Nr. 11.)

Die bisherige Methode der quantitativen Kreatininbestimmung (nach Neubauer) ist so umständlich und zeitraubend, daß ihr ein praktischer Wert nicht zukommt. Verf. giebt nun eine neue Methode an, welche auf der Eigenschaft des Kreatinins beruht, mit gewissen Schwermetallen schwer lösliche Verbindungen einzugehen. Er fand in einer konzentrierten Lösung von Sublimatalkohol und Natriumacetat ein zuverlässiges Fällungsmittel für Kreatinin in alkoholischer Lösung. Von den übrigen stickstoffhaltigen Harnbestandteilen, die in den Alkoholextrakt übergehen, kommt nur der Harnstoff in Frage, der aber nur bei alkalischer oder neutraler Reaktion durch die Sublimat-Natriumacetatlösung gefällt wird. Einige Tropfen Essigsäure genügen, um ihn in Lösung zu halten, während das Kreatinin ausfällt. Das Reagens hat demnach folgende Zusammensetzung: Sublimat 30,0 Natr. acetic. 1,0. Acid. acetic. glac. gtt. III. Alkohol absol. 125,0. Die schließliche Stickstoffbestimmung wird nach Kjeldahl ausgeführt. Über den Gang der Analyse im einzelnen muß im Original nachgesehen werden. H. Levin-Berlin.

**Über mikrochemische Farbenreaktionen der Harnsedimente und deren differentialdiagnostische Bedeutung.** Von Grofs. (Nach Centralbl. f. innere Medizin, 1895, Nr. 18.)

Durch 1%, alizarinsulfonsaure Natriumlösung werden die Gewebe-

zellen je nach ihrer Reaktion verschieden gefärbt, indem Gelbfärbung bei saurer, Rotfärbung bei neutraler und Violettfärbung bei alkalischer Reaktion eintritt. Untersuchungen der epithelialen Elemente an frischen Leichen zeigen, daß die Reaktion derselben gegen die tieferen Schichten hin allmählich von der sauren in die alkalische übergeht. Greift also ein entzündlicher Prozeß in die tieferen Schleimhautschichten über, wie z. B. bei Urethritis post., so erscheinen Formelemente alkalischer Reaktion im Harnsediment, und Verf. glaubt, daß ev. das Auftreten violett gefärbter Elemente im Harn zur Diagnose Urethritis posterior berechtige. Auch bei der Differentialdiagnose zwischen Cylindroiden und Cylindern giebt das Verfahren brauchbare Resultate, indem die ersteren, deren Entstehung Verf. in die Littre'schen Drüsen verlegt, sich rot, die letzteren sich stets gelb färben.

H. Levin-Berlin.

**Über Harnsäureverbindungen beim Menschen.** Von E. Pfeiffer. (Berl. klin. Wochenschrift 1894 Nr. 40 und 41.)

Die eingehenden Untersuchungen des Verf. über die im Körper vorhandenen harnsauren Verbindungen, die sich an die gleichartigen Sir William Roberts anschließen, kommen im wesentlichen zu dem Ergebnis, daß das saure harnsaure Natron, der Hauptbestandteil der Tophi sowie der Nieren- und Blasensteine, in sauren Flüssigkeiten nicht entstehen kann, vielmehr ist dafür alkalische Reaktion und die Gegenwart von kohlensauren und doppeltkohlensauren Salzen resp. von freier  $\text{CO}_2$  und Natronsalzen unerläßlich. Die Bezeichnung des genannten Salzes als saures, die daher rührt, daß auf ein Molekül Natron zwei Moleküle Harnsäure kommen, hat zu der irrigen Anschauung geführt, daß es auch sauer reagiere und durch Säuerungsprozesse entstünde. Das ist nach den Untersuchungen des Verf. durchaus nicht der Fall, und er folgert daraus, daß die Behandlung der Gicht mit alkalischen Wässern nicht bis zur Alkalisierung des Urins getrieben werden darf, eben weil sich die Unratlagerungen alsdann nicht lösen können und neue Ablagerungen harnsaurer Salze entstehen müssen. Er verwirft deshalb durchaus das von Mordhorst empfohlene Gichtwasser und tritt für den Gebrauch schwach mineralisierter, alkalischer Wässer ein, die dem Urin den Grad von schwachsaurer Reaktion geben, der für die Lösung der harnsauren Verbindungen der geeignetste ist.

H. Levin-Berlin.

**Über den Einfluss des Nucleins der Nahrung auf die Harnsäurebildung.** Von Weintraud. (Berl. klin. Wochenschrift 1895 Nr. 19.)

Die zunehmende Anerkennung der Horbaczewskischen Theorie, nach der die Harnsäure aus dem Zerfall von Leucocyten hervorgeht, läßt den bisher angenommenen Einfluß der Nahrung auf die Harnsäurebildung mehr in den Hintergrund treten, da ja alsdann nicht, wie man bisher meinte, die Harnsäure dem Eiweiß der Nahrung entstammt. Verf. hat



nun den Einfluß der Nahrung auf die Harnsäureausscheidung zum Gegenstand einer experimentellen Studie gemacht. Ausgehend von der Verwandtschaft der Xanthinbasen mit der Harnsäure, ersetzte er, da die Xanthinbasen Spaltungsprodukte des Nucleins sind, das gesamte Eiweiß in der Kost der Versuchspersonen durch Nuclein, indem er ihnen täglich  $1\frac{1}{2}$ —2 Pfd. Kalbthymus, ein sehr nucleinreiches Organ, verabreichte. Er konnte in der That unter Ausschluss aller Fehlerquellen feststellen, daß einmal das nucleinhaltige Material aus dem Darmkanal des Menschen trefflich resorbiert wird, sodann aber, daß es eine starke Vermehrung der Harnsäurebildungs- und Ausscheidung zur Folge hat. Rein praktisch folgt daraus, daß nucleinhaltige Nahrung dort vermieden werden muß, wo eine vermehrte Harnsäurebildung als Ursache krankhafter Erscheinungen angenommen wird. Das Wesen der zugrunde liegenden Vorgänge und die Theorie der Harnsäurebildung bleiben nach wie vor dunkel.

H. Levin-Berlin.

**Über Harnsäureausscheidung und Leucocytose.** Von P. F. Richter, aus der Senator'schen Klinik. (Zeitschr. f. klin. Med. 1895. Bd. 27. Heft 3/4. S. 290—311.)

Horbaczewski hat die Theorie aufgestellt, daß die Harnsäure ein Produkt des Leucocytenzerfalls sei, ihre Ausscheidung der Vermehrung oder Verminderung jener parallel gehe. Die dieser Theorie zu Grunde liegenden Versuche wiederholte R., indem er bei Kranken mit Hyperleucocytose oder Hypoleucocytose, welche in Infektionskrankheiten, Blut-erkrankungen und Kachexien spontan eintritt, bei anderen Versuchspersonen durch Chinin, Nuclein und Spermin künstlich erzeugt worden war, die Harnsäureausscheidung feststellte. In der Mehrzahl der Fälle war ein Zusammenhang zwischen dieser und der Leucocytose nicht erkennbar. Erst dann wird ein solcher Zusammenhang, der nach den positiv ausgefallenen Versuchen nicht ganz von der Hand zu weisen ist, ergründet und abgegrenzt werden können, wenn einerseits Leucocyten-Zerfall und Leucocyten-Blutgehalt, andererseits Harnsäurebildung und Harnsäureausscheidung in ihrem zeitlichen und ursächlichen Verhältnis zu einander werden aufgeklärt sein.

Goldberg-Köln.

**Über die Ausscheidung von Harnsäure und Xanthinbasen durch die Fäces.** Von Weintraud. (Centralbl. f. innere Med., 1895, Nr. 18.)

Die nahe Verwandtschaft der Harnsäure mit den Xanthinbasen, welche ein Spaltungsprodukt des Nucleins sind, hat Horbaczewski zu der Ansicht geführt, daß die Harnsäure aus dem Zerfall der Leukocyten im Organismus hervorgeht. Man hat dagegen eingewandt, daß der verlangte Parallelismus zwischen Harnsäureausscheidung und Leucocytose klinisch oft vermisst wird. Zur Beurteilung der Frage ist es indessen notwendig zu wissen, ob die Harnsäure das einzige Endprodukt des fraglichen Stoffwechselvorganges ist und ob sie nur mit dem Urin zur Ausscheidung

gelangt. In erster Beziehung müssen die Xanthinbasen als gleichwertig erachtet werden und daher immer Harnsäure plus Xanthinbasen bestimmt werden. Die zweite Frage anlangend, fand Verf. bei einem Leukämiker, bei dem die Harnsäureausscheidung im Urin nur wenig gesteigert war, sehr erhebliche Mengen Harnsäure im Kot. Weiterhin fand er dann auch bei Gesunden und Kranken, die nicht an Leukämie litten, geringere Mengen von Xanthinbasen konstant im Kot vor, so daß er sie als einen normalen Bestandteil der Fäces ansieht. Daß die Xanthinkörper des Kotes nicht aus der Nahrung stammten, wies er dadurch nach, daß er einem gesunden Menschen reichlich nucleinhaltige Kost, Kalbsthymus gab, welche bei der Analyse des Kotes sich als vollkommen resorbiert erwies. Dabei machte Verf. die interessante Beobachtung, daß nucleinreiche Nahrung die Harnsäurebildung und Ausscheidung auf das 3fache des Normalwertes steigert. Auch bei reiner Milchdiät fanden sich Xanthinbasen im Kot vor, obwohl es noch nicht gelungen ist aus den Nucleoalbuminen der Milch Xanthinbasen abzuspalten; sie können also nicht einfach Nahrungsreste sein. Im Meconium eines Kindes mit Atresia ani fand er nicht nur Xanthinbasen vor, sondern auch Harnsäure in nicht unbeträchtlicher Menge. Es liegt der Gedanke nahe, daß die Xanthinkörper der Fäces z. T. wieder resorbiert werden und so die Harnsäureausscheidung beeinflussen.

H. Levin-Berlin.

**Über die Bedingungen für die Entstehung harnsaurer Sedimente.** Ritter. (Münch. med. Wochenschr. 1895. Nr. 18. S. 414.)

Um die Bedingungen zur Entstehung harnsaurer Sedimente zu verstehen, arbeitet man am besten mit künstlichen komponierten Lösungen von Mono- und Dinatriumphosphat und saurem harnsaurem Natron.

1) Wirkt Mononatriumphosphat allein auf saures harnsaures Natron ein, so fällt immer krystallinische Harnsäure aus, wenn nicht die Lösung zu sehr verdünnt wird.

2) Mono- und Dinatriumphosphat in Verbindung mit harnsaurem Natron führt zu einem Ausfallen von Harnsäure, wenn die Dinatriumphosphatmenge zu gering ist, um die infolge Einwirkung des Mononatriumphosphates auf das saure harnsaure Natron entstehende Harnsäure in Lösung zu halten. Die Ausfällung ist eine um so raschere, je reicher das Gemisch an Harnsäure und Phosphaten ist.

3) Das Dinatriumphosphat hat eine aussalzende Wirkung auf saures harnsaures Natron, die immer zur Geltung kommt, wenn in der Lösung des Dinatriumphosphat das Übergewicht über das Mononatriumphosphat hat. Die gleiche Wirkung, saures harnsaures Natron aus seinen Lösungen auszusalzen, haben auch Kochsalz, doppeltkohlensaures, essigsäures, schwefelsäures Natrium etc.

Für Gichtablagerungen die als Sedimente aufzufassen sind, sind bei Gichtkern wenigstens zeitweise die gleichen Verhältnisse gegeben. Hier üben vor allen die Karbonate die aussalzende Wirkung auf das saure

harnsaure Natrium aus. Setzt man defibriniertem Blut 0,05—0,1 % Harnsäure zu und erhält es auf Körpertemperatur, so fällt die Harnsäure als saures harnsaures Natrium aus, während das Blut seine alkalische Reaktion beibehält.

Der Harn zeigt die gleichen Verhältnisse wie die künstlichen Lösungen. Im Harn, in welchem krystallinische Harnsäure ausfällt, betrug die Harnsäuremenge 0,05 %, und genügte die  $P_2O_5$  Menge nicht zur Deckung des gefundenen Säuregrades. Es müssen also wohl noch Verbindungen organischer Natur zur Größe der Säuremenge beitragen. Bei höherem Harnsäuregehalt fällt die Harnsäure als Sedimentum lateritium aus. Die Ursache für diesen Unterschied ließe sich nicht auffinden. Harnsäure oder saures harnsaures Natron fällt nicht aus, wenn Mono- und Dinatriumphosphat in gleicher Menge vorhanden sind oder letzteres überwiegt.

Die Sedimentbildung wird begünstigt durch Zusatz von Harnsäure oder anderen Säuren. Darauf beruht auch die Wirkung des Harnsäurefilters nach Pfeiffer. Es wird durch den aufgegosenen Urin erst Harnsäure gelöst, dabei aber das Dinatriumphosphat in Mononatriumphosphat umgewandelt, das dann günstige Bedingungen für das Ausfallen der Harnsäure bietet, so daß schließlich im Filtrat weniger Harnsäure ist als im ursprünglichen Urin. Je geringer der Gehalt an Dinatriumphosphat ist, was besonders bei Gichtikern der Fall ist, desto stärker ist natürlich die ausfallende Wirkung des Harnsäurefilters. Eine freie Harnsäure im Sinne Pfeiffers existiert demnach nicht, womit auch seine Theorie von der Gicht fällt.

Görl-Nürnberg.

**Über Blutveränderungen bei uratischer Diathese.** Neusser. (Vortrag auf der 66. Versammlung deutscher Naturforscher u. Ärzte in Wien nach den Monatsh. für prakt. Dermatol. Band XIX, Nr. 9.)

Bei uratischer Diathese fanden sich im Blute bei Ehrlich'scher Färbung der frisch getrockneten Präparate in den mononucleären, polynucleären und auch teilweise in den eosinophilen Zellen rings um den Kern gelagerte, mit der basischen Komponente einer etwas modifizierten Ehrlich'schen Triacidmischung intensiv schwarz gefärbte Klümpchen, Tropfen oder Körnchen. Diese Granulationen finden sich nur im Blute gewisser Patienten, sind also keine Kunstprodukte, und sind wahrscheinlich mit den Nucleoalbumin verwandte Substanzen.

Im Blute von reinen initialen und vorgeschrittenen Tuberkulosen fehlt diese Erscheinung, was mit dem öfter ausgesprochenen Antagonismus zwischen Gicht und Tuberkulose übereinstimmt, sowie mit der Beobachtung, daß Tuberkulose bei gichtisch veranlagten Individuen mit fibröser Umwandlung der tuberkulösen Infiltrate in Heilung übergeht. Zeigen Diabetiker obige Blutveränderung, so ist der Verlauf ein langsamerer. Die myelogene Leukämie zeigt dieselben uratischen Veränderungen der Leukoeyten, während solche in einem Falle von lymphatischer Leukämie fehlten.

Görl-Nürnberg.

## 2) Neuropathologie.

### Literaturübersicht und Bücherbesprechungen

von

Dr. Albert Moll.

Von Krafft-Ebings „*Psychopathia sexualis*“ liegt die neunte Auflage vor (Stuttgart 1894). Sie enthält eine große Anzahl Ergänzungen zu den früheren Auflagen. Zunächst sind eine Reihe sehr bemerkenswerte Krankengeschichten in der neuen Auflage zum erstenmale veröffentlicht, die ein besonderes Interesse bieten. Der Masochismus, d. h. die mit dem Geschlechtstrieb verknüpfte Neigung, sich zu demütigen, ist in krankhafter Ausbildung beim Weibe bisher nur selten beschrieben worden. Die Beobachtung 69, die ein einundzwanzigjähriges Fräulein aus stark belasteter Familie betrifft, ist deshalb von besonderem Wert. Seit frühester Jugend stellt sich die Pat. vor, sie werde gestraft und gezüchtigt. Sie schwelgt förmlich in solchen Ideen; sie wünscht die Sklavin eines geliebten Mannes zu sein; sie will, wenn von ihm gezüchtigt, seinen Fuss küssen. In der Hoffnung, in einer Irrenanstalt recht viel geschlagen zu werden, dachte die Patientin ernstlich daran, sich in eine solche aufnehmen zu lassen.

In dem das forensische behandelnden Abschnitte finden sich in Bezug auf die Thierschändung neue Beispiele und auch neue Gedanken. Die Thierschändung bezeichnet Krafft-Ebing als „Bestialität“; er unterscheidet hiervon aber eine Gruppe von Fällen, in denen eine pathologische Grundlage besteht, insofern schwere Belastung, konstitutionelle Neurosen, impulsive Art der Ausführung des widernatürlichen Aktes darauf hinweisen. K. schlägt vor, diese pathologischen Fälle als „Zooerastie“ zu bezeichnen und lediglich für die nichtpathologischen den Ausdruck „Bestialität“ beizubehalten.

Sonst ist die Einteilung des Stoffes im großen und ganzen dieselbe geblieben, wie in den früheren Auflagen. Die lateinische Sprache ist in noch höherem Grade als bei früheren Auflagen benutzt worden, um Unberufenen die Lektüre des Buches möglichst zu erschweren.

Zum Teil gegen Krafft-Ebings Anschauungen von der konträren Sexualempfindung gerichtet ist die Arbeit Schrenck-Notzings: „*Ein Beitrag zur Ätiologie der konträren Sexualempfindung*“. Wien 1895. Verf. sucht an mehreren Beispielen nachzuweisen, daß es eine angeborene konträre Sexualempfindung in K.-E.'s Sinne nicht gebe. Er weist auf die günstigen therapeutischen Resultate, die man durch Suggestion erziele, hin und meint, daß dies doch bei einer angeborenen krankhaften Triebrichtung nicht möglich sein könnte. Besondere neue Anschauungen bringt der Verf. sonst nicht. Auch die gebotenen Krankengeschichten sind nicht von wesentlicher Bedeutung. Auffällig ist der gereizte Ton, den Verf. zuweilen gegen seine wissenschaftlichen Gegner anschlägt.

Auf einem wesentlich anderen Standpunkt steht eine Arbeit van Erkens'; „Strafgesetz und widernatürliche Unzucht“, Berlin 1895. Der Verf. betont hauptsächlich die forensische Frage und tritt dafür ein, daß die Gesetzgeber sich mehr über die Homosexualität unterrichten. Man solle nicht an Gesetzen, die sich überlebt hätten, krampfhaft festhalten und könne unter Umständen damit Leute unschuldig zum Selbstmord treiben. Der Verf. wünscht, daß bald dem Urning „sein heiligstes Recht werde, nämlich das Recht, so zu leben, wie ihn die Natur geschaffen“.

Mit der Frage sexueller Perversionen beschäftigt sich Raffalovitch in seiner Arbeit „Die Entwicklung der Homosexualität“, autorisierte Übersetzung aus dem Französischen, Berlin, Fischers medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld), 1895. Der Verf. unterscheidet angeborene Homosexualität und gezüchtete. Was die erstere betrifft, so glaubt er, daß man z. B. ohne Gefahr vor einem geschlechtlichen Attentate mit einem geborenen Konträrsexuellen durch Freundschaft verbunden sein kann; die gezüchtete Homosexualität dagegen führe zu den schwersten sittlichen Defekten. Im Gegensatz zu Krafft-Ebing und ganz besonders zu Schrenck-Notzing spricht sich R. gegen eine Umwandlung der Homosexualität in Heterosexualität durch Suggestion aus. Er tritt vielmehr dafür ein, daß Homosexuelle möglichst zeitig zur Abstinenz erzogen werden. „Die großen Männer, welche die Homosexuellen zu den Ihren rechnen, waren nur deshalb groß, weil sie sich von ihrer Sexualität nicht beherrschen ließen.“ Ganz besonders sollte man bei der Erziehung der Urninge darauf achten, möglichst zeitig ihre Natur zu erkennen und sie von der Homosexualität abzulenken. Früh entwickelte Eitelkeit und Putzsucht weisen nach R. auf Homosexualität hin. Man sollte jede Verkleidung verbieten, alles, wobei der Knabe sich vorstellen kann, ein kleines Mädchen zu sein. Der Standpunkt des Verf. tritt zwar nicht durchwegs scharf hervor; aber im grossen und ganzen huldigt er offenbar der Ansicht, daß man durch eine suggestive Behandlung des Geschlechtstriebes dem Patienten keinen dauernden Nutzen gewährt.

Die Frage: „Was kann die Schule gegen die Masturbation der Kinder thun“, behandelt Prof. Hermann Cohn in einer Broschüre, die auf Grund eines Referats bei dem hygieinischen Kongress in Budapest (1894) erschien. Über die große Verbreitung der Onanie und besonders der mutuellen Onanie dürfte kaum ein Zweifel bestehen. Daß aber die mutuelle Onanie in einzelnen Schulen so weit verbreitet ist, wie es C. in der Broschüre beweist, dürfte doch wohl neu sein. H. Schiller, Gymnasialdirektor in Gießen, erklärte, daß die Schüler mancher Bankreihen die Taschen der Beinkleider durchbohrt hatten, um gegenseitig während des Unterrichts die verderbliche Gewohnheit zu pflegen. Zu den Folgen der Onanie rechnet C. Neurasthenie, Augenleiden und ganz besonders funktionelle Geschlechtsstörungen. Unter den letzteren erwähnt er speziell Spermatorrhoe und Impotenz. Ferner

glaubt C., daß die Onanie auch als begünstigendes Moment für psychische Geschlechtsstörungen, besonders für Homosexualität, angesehen werden müßten. Was die Schädlichkeit der Onanie betrifft, so ist nach C. ganz besonders die früh begonnene und jahrelang täglich fortgesetzte Onanie im Stande, dauernde Nachteile der körperlichen und geistigen Gesundheit zu veranlassen, während mäßige Grade von Masturbation bei geschlechtsreifen Personen nach seiner Ansicht unschädlich sind. Da nun die Hauptgefahr in der Schulzeit zu suchen ist, so stellt Cohn folgende Thesen auf:

- 1) Sowohl während des Unterrichts als während der Pausen hat der Lehrer darauf zu achten, daß die Schüler nicht mutuelle Onanie treiben.
- 2) Der Lehrer muß die Schüler von der Schädlichkeit der Auto-onanie und der mutuellen Onanie in Kenntnis setzen.
- 3) Durch Vorträge und gedruckte Belehrungen sind auch die Eltern und Pensionsgeber darauf hinzuweisen, daß sie den Kindern die Gefahren der Onanie auseinandersetzen.

Durch Suggestion in der Hypnose heilte Sinani, wie er im Journal de Médecine de Paris 24. Juni 1894 berichtet, einen Fall von Onanie. Es handelte sich um einen 6jährigen Jungen, der zahlreiche perverse Eigenschaften zeigte, einen stark degenerierten Eindruck machte und sehr viel onanierte. Nach 45 hypnotischen Sitzungen soll der Knabe nicht nur von der Onanie, sondern auch von den zahlreichen anderen tñhlen Charaktereigenschaften befreit worden sein.

Vom forensischen Gesichtspunkt aus bespricht Eduard R. von Hofmann im „Lehrbuch der Gerichtlichen Medizin“, 7. Auflage, Wien und Leipzig 1895, die Begattungsunfähigkeit beim Manne, die bei Ehescheidungsprozessen eine Hauptrolle spielt. Die Leichtigkeit, mit welcher die Erektion eintritt, hängt mit ab von dem Eindruck, den das weibliche Individuum auf den Begattungstrieb des betreffenden Mannes ausübt. Fehlt dieser Eindruck, so stellt sich trotz sonstiger Erektionsfähigkeit Erektion nicht ein. Eine derartige relative Impotenz kann demnach vorkommen gegenüber alten oder häßlichen Frauen, oder gegenüber solchen, welche an körperlichen Gebrechen leiden, die Ekel und Abscheu erregen. Wenn solche Gebrechen erst in der Ehe entstanden sind, liegt kein Ehescheidungsgrund vor. Indessen kommen hier sehr oft individuelle Schwankungen vor, indem der eine durch Eigenschaften abgestoßen wird, die auf einen andern keinerlei ungünstigen Einfluß ausüben. Solche Fälle machen daher bei der Frage der Ehescheidung große Schwierigkeiten, da Abscheu und Ekel von dem anderen Teil häufig nur als Vorwand für die Ehescheidung genommen werden.

Wichtiger in forensischer Beziehung als die erwähnten Fälle sei jedoch die Behinderung der Erektion, welche in abnormen Zuständen des Mannes ihren Grund hat, und die als Impotentia coeundi katexochen zu bezeichnen ist. Eine solche Behinderung kann begründet sein 1) in man-

gelhafter oder fehlender Erregbarkeit der Erektionszentren. Dies ist oft der Fall bei Zuständen von Blödsinn und Schwachsinn, obwohl gerade bei Blödsinnigen sich der Erektionstrieb oft sehr stark äußert. In diese Gruppe gehören auch die Fälle von konträrer Sexualempfindung, bei der gleichfalls die Erregung des im Lendenmark liegenden Erektionszentrums vom Gehirn aus wegfällt. In erworbener Weise kann die Erregbarkeit des Erektionszentrums fortfallen durch sexuelle Exzesse, besonders Onanie, bei Diabetes, bei der „traumatischen Neurose“, sowie bei Neurasthenie, ferner bei Rückenmarkserkrankungen und endlich als Alterserscheinung; 2) in Störungen der Leitungsfähigkeit der den Reflexvorgang vermittelnden Nervenbahnen. Da der Anstoß zur Erektion vorzugsweise von Nervenorganen ausgeht, die oberhalb des Goltz'schen Erektionszentrums im Lendenmark liegen, so ist es begreiflich, daß durch Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen oberhalb des Goltz'schen Zentrums die Erektionsfähigkeit geschwächt werden kann; 3) der glatte Verlauf des Reflexvorganges der Erektion kann auch durch psychische Einflüsse verhindert werden. Dies ist z. B. bei plötzlichem Schreck, bei Furcht vor Impotenz der Fall, ferner bei Neulingen im geschlechtlichen Verkehr, bei übertriebener Scham u. s. w.

Die Fälle von Erektionsunfähigkeit durch periphere Erkrankungen, z. B. Narben in den corpora cavernosa gehören nicht in den Rahmen meiner Besprechung. Für die gerichtliche Beurteilung der erwähnten Zustände kommt der § 696 des Preuss. Allg. Landrechts hauptsächlich in Betracht; derselbe lautet: „Ein auch während der Ehe erst entstandenes, gänzliches oder unheilbares Unvermögen zur Leistung der ehelichen Pflicht begründet ebenfalls Scheidung.“

Nach Erörterung der Begattungsfähigkeit geht H. zur Befruchtungsfähigkeit über. Sie ist an zwei Bedingungen, und zwar erstens an die Gegenwart leistungsfähiger Hoden und an die normale Beschaffenheit der Samenwege, geknüpft. Ebenso wie Verletzungen des Nervus spermaticus Hodenatrophie bedingen können, kann diese auch bei Erkrankungen des N. spermaticus oder der zentralen Nervenorgane, aus denen er entspringt, erfolgen. Dies wäre besonders bei Erkrankungen der unteren Teile des Rückenmarks in Betracht zu ziehen. Wahrscheinlich ist es nach H., daß auch Erkrankung höher gelegener Teile des Zentralnervensystems zu Hodenatrophie führen kann. Dasselbe soll bei Alkoholmißbrauch vorkommen.

In der „Wiener klinischen Wochenschrift 1895 Heft 1—5“ bespricht Higier: die *Hysterie als Simulation und Kombination der tabes dorsalis*. Er veröffentlicht hierbei zwei Fälle, von denen besonders der eine auch für diese Zeitschrift Interesse bietet. Es handelt sich um ein fünfzehnjähriges Mädchen. Ausser sonstigen motorischen Störungen wurde Fehlen des Kniephänomens, Ataxie und zwar besonders starkes Schwanken bei geschlossenem Auge, Schmerzen in den Beinen und Sensibilitätsstörungen wie bei der Tabes festgestellt; ebenso zeigte

sich Retention des Urins und der Faeces. Die Patientin hatte schon früher einmal einen ähnlichen Zustand. Alle diese Symptome deuteten auf **Tabes**; indessen wurde auf Grund der konzentrischen Gesichtsfeldeinengung **Hysterie** diagnostiziert. Es trat **Besserung** bzw. **Heilung** bis auf zurückbleibende Schmerzen und das Fehlen des Kniephänomens ein. Wenn auch Erscheinungen von **Blasenlähmung** bei **Hysterie** oft vorkommen, so wird jedoch eine Kombination dieser Lähmung mit den anderen eben angegebenen Symptomen zunächst zu der Diagnose **Tabes** nötigen. Dafs dies im fraglichen Falle falsch wäre, nimmt der Verf. an. Indessen möchte ich mit Rücksicht darauf, dafs das Kniephänomen nicht wiederkehrte, nicht ohne Weiteres die Diagnose einer blofsen **Hysterie** für gerechtfertigt halten.

In einem früheren Kollektivreferat über Neuropathologie \*) erwähnte ich als **Kombination der Gonorrhoe das Auftreten von Chorea** oder vielmehr die Vermutung Litten's, dafs die **Chorea** in solchen Fällen eine Folgeerscheinung des **Trippers** sei. In der *Revue neurologique* 1894 Nr. 15 erwähnt Pitres: **Anfälle von Gehirnerweichung**, die im Verlauf der **Gonorrhoe** auftraten. Der eine Patient im Alter von 59 Jahren erkrankte an Entzündung mehrerer Gelenke, im Anschluß an eine akute **Gonorrhoe**. Gleichzeitig tritt ein apoplektischer Anfall ein und zwar mit rechtseitiger Hemiplegie und Sprachstörung. Nach Verlauf von etwa acht Wochen starb Pat. unter epileptiformen Anfällen. Es fand sich im Großhirn und zwar in der Gegend der linken *Arteria fossae Silvii* ein ziemlich großer Erweichungsheerd. In einem zweiten Fall fand bei einem 24jährigen Manne, als die **Gonorrhoe** schon ziemlich geheilt war, eine Art Ohnmachtsanfall statt, mit darauf folgender linksseitiger Lähmung. Pitres spricht sich nicht mit voller Sicherheit dahin aus, dafs die **Gonorrhoe** in diesen Fällen die Ursache der halbseitigen Lähmungen war.

In Bezug auf den Zusammenhang von **Blasenleiden** mit **centralen Hirnleiden** beschreibt Herting im Archiv für Psychiatrie XXVII Heft 2 drei Fälle nicht traumatischer Harnblasenruptur bei paralytischen Geisteskranken. In keinem derselben lag eine Cystitis, die durch Katheterisieren oder durch andere Traumen entstanden wäre, vor. Bei der Obduktion fand man dunkelbraunrote, bröcklige Massen in der Bauchhöhle und Blase. Nach H. kam die Ruptur der Blase so zu stande, dafs zunächst die **Blasenmuskulatur** degenerierte. Diese Entartung soll dadurch eintreten, dafs durch die centrale Affektion mittelst der trophischen Nervenbahnen die Ernährungsstörungen in die Peripherie fortgeleitet werden und hier zu fettiger Degeneration der Muskelfasern führen. Werden die Muskelfasern dann zur Kontraktion gebracht, so kann eine mit Blutung verbundene Zerrung eintreten; infolgedessen entsteht ein Hämatom, das die **Blasenschleimhaut** und die fettig degenerierte **Muscularis** durchbricht.

\*) Band V des Centralblattes pag. 538.



### 3) Chirurgisches.

**Atresia ani urethralis: inguinal colotomy by Dr. F. C. Scotson.** (The British med. Journ. March 9. 1895.)

Am 1. Oktober 1894 wurde Vf. zu einem Kinde gerufen, das an Atresia ani urethralis litt. Der Anus war nur durch ein Grübchen in der Haut markiert. In Intervallen wurde Meconium per urethram entleert, ohne Schmerzen zu verursachen; die Harnentleerung war ganz normal, der Urin nicht mit Meconium gemischt, was bewies, das das Rectum nicht in die Blase, sondern in die Urethra mündete. Nach einem vergleichlichen Versuche, das Rectum vom Perineum aus zu erreichen, wurde die inguinale Colotomie gemacht.

H. Wossidlo-Berlin.

**Un cas de pseudohermaphrodisme.** Péan. (La méd. mod. 1895. Nr. 27. S. 215.)

Die 15jährige Patientin war bei ihrer Geburt als Mädchen erklärt, nach einigen Jahren jedoch als Knabe angesprochen worden. Dann aber traten Schmerzen im Abdomen auf, die neuerliche Zweifel aufkommen ließen.

Bei einer Incision oberhalb des Poupart'schen Bandes fand sich weder ein Vas deferens noch ein Ligamentum rotundum. Dagegen entdeckte man bei der Eröffnung des Abdomens ein Ovarium, Tube und Uterus. Die Vagina fehlte. Der vorhandene Hodensack war leer. Da stärkere Beschwerden eintreten konnten, andererseits es unmöglich war, eine Vagina herzustellen, so entfernte P. die Ovarien nebst Uterus. Das eine Ovarium war schon cystisch entartet. Zu gleicher Zeit wurden verschiedene vorhandene Adhäsionen gelöst, so daß das Mädchen jetzt als geheilt zu betrachten ist.

Görl-Nürnberg.

**Über Acetonurie nach der Narkose.** Von Becker. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 19.)

In etwa  $\frac{2}{3}$  der Fälle liefs sich nach der Narkose Aceton im nativen Urin nachweisen, während Acetessigsäure nur ganz ausnahmsweise gefunden wurde. Dabei war die Art des Narkoticums, die Dauer der Narkose, die Art der Krankheit und der Operation, sowie Alter und Geschlecht ohne Belang. In drei Fällen, in denen der native Urin kein Aceton enthielt, konnte solches im Destillat nachgewiesen werden. Die Acetonurie dauerte nach der Narkose wenige Stunden bis zu neun Tagen; sie muß als ein Zeichen des vermehrten Eiweißzerfalles angesehen werden.

H. Levin-Berlin.

**Die Gefahren der Narkose für den Diabetiker.** Von Ernst Becker. (Deutsche med. Wochenschr., 1894, Nr. 16—18 und Centralbl. f. Chirurg. 1894, Nr. 38.)

Veranlaßt durch 3 Fälle, in welchen bei Diabetikern, bei denen die Symptome nur schwach ausgeprägt waren, nach Ausführung von Operationen, die teils unter Chloroform- (einmal 35, einmal 10 Minuten) teils

unter Äther- (60 Minuten) Narkose durchgeführt wurden, ein im Verlaufe von 9 Stunden bis 3 Tagen zum Tode führendes Coma eintrat, und in Hinblick auf 9 analoge in der Litteratur beschriebene Fälle hat Verf. das Auftreten von Aceton im Harn von Narkotisierten untersucht. Das Aceton wurde durch Anstellung der Legal'schen Probe im nativen Harn bestimmt. In 188 Fällen, bei denen 700 Einzeluntersuchungen angestellt wurden, zeigte sich das Auftreten von Aceton in  $\frac{2}{3}$  der Fälle. Die Acetonurie begann meist wenige Stunden nach der Narkose und hielt mehrere Tage an. Die Art des Narcoticums, Mitbenutzung von Morphineinspritzungen, auch der Verlauf der Narkose war nicht von Einfluss, ebensowenig Alter und Geschlecht der Narkotisierten, oder die Art der Operation. Vor der Operation bestehende Acetonurie wurde stets durch die Narkose erheblich vermehrt, und es ist die Möglichkeit vorhanden, dass manche der üblen Zufälle während oder nach der Narkose auf eine solche Vermehrung des Acetons im Blute zurückzuführen sind. Verf. glaubt, dass die Narkose und die daran sich schliessende Acetonaemie Kranken mit schweren Stoffwechselstörungen gefährlich werden kann. Besonders auffallend ist auch die Euphorie, welche sich bei Diabetikern im Anschluss an die Narkose einstellt und allmählich in das letale Coma übergeht.

Malfatti-Innsbruck.

**Improved Method of desodorising and cleansing catheters**  
by Dr. John Hard Cousins (British med. Journ. 18. Jan. 1885).

Verf. beschreibt einen Dampfapparat zur Sterilisation von Kathetern und ein Stilet zur mechanischen Reinigung derselben.

H. Wossidlo-Berlin.

**Nouvel appareil pour la stérilisation des sondes et bougies en gomme et en caoutchouc par l'acide sulfureux.** Martigny. (Ann. des mal. des org. gen. urin. 1895. Nr. 3. S. 254.)

M. hat den von Janet angegebenen Apparat zur Sterilisation der Katheter mittels schwefliger Säure sehr vereinfacht.

Eine zugeschmolzene Glastube, die fertig zu beziehen und mit 2 cem flüssiger schwefliger Säure gefüllt ist, wird mit einem Gummischlauch verbunden. Dieser führt zu dem die Katheter enthaltenden luftdicht geschlossenen Behälter, aus dem ein anderes Gummrohr die Ableitung der Gase, ev. dadurch, dass man sein Ende vor das Fenster gibt, ins Freie — zulässt. Wird die Spitze der Tube abgebrochen, so füllt sich der Behälter mit der schwefeligen Säure, während die Luft aus demselben verdrängt wird. Ist der Behälter frei von atmosphärischer Luft, so wird er mit einem Kork fest verschlossen. Die Instrumente sind schon nach einigen Minuten steril und, wenn in 1% Borsäurelösung abgewaschen, gebrauchsfähig. 2 cem schweflige Säure genügen zur Sterilisation von 2—3 Dutzend Bougies.

Görl-Nürnberg.

**The neatest circumcision by Dr. Bransford Lewis, St. Louis.** (Gaillard's Medical Journal, March 1895.)

Dr. Bransford Lewis hielt in der Sitzung der Mississippi Valley Medical Association einen Vortrag über eine Circumcisionsmethode, welche viele Vorzüge in Bezug auf Schnelligkeit und Genauigkeit der Ausführung haben soll. Die Operation wird mit Hilfe zweier vom Verf. angegebener Instrumente, einer Klemme und einem Vorhautspanner („prepuc-tractor“) ausgeführt und besteht in folgendem: 1. Nachdem der Penis gereinigt und mit einem Gummibande umschnürt ist, wird das Praeputium mittelst des Vorhautspanners angezogen, wobei die Hauptspannung auf das innere Blatt ausgeübt wird. 2. Nachdem die Glans zurückgedrängt ist, wird die gefensterete Klemme angelegt. 3. Darauf wird eine 10%ige Cocainlösung zwischen die zwei Blätter der Vorhaut nach vorn zu von der Klemme eingespritzt — eine Gefahr der Cocainintoxication werde dadurch verhindert, daß die Klemme und Ligatur zwischen der Injektionsstelle und dem Blutkreislauf eingeschaltet seien. 4. Darauf werden 6 doppelte Catgutnähte durch die Fenster der Klemme und alle vier Blätter der Vorhaut gelegt. 5. Nun wird die Vorhaut mit der Scheere mit einem Schlage abgetragen. 6. Nachdem der „tractor“ und die Klemme abgenommen sind, werden die Doppelfäden durchschnitten und nun auf der dorsalen sowie frenalen Seite geknüpft. Es entsteht so eine Circumcision, welche sowohl symmetrisch, genau und gut aussehend ist, als auch zu schneller Heilung führt.

H. Wossidlo-Berlin.

**Epithelioma of the Penis.** Martin. (Jour. of cut. and gen. urin. Dis. 1895, Nr. 3, S. 96).

Nach Mitteilung einer ausführlichen Kranken- und Operationsgeschichte eines Penis carcinoms, das einen 62 Jahre alten Mann betraf, die aber nichts besonders bemerkenswertes bietet, erörtert M. einige darauf bezügliche Fragen. Er schließt mit der Folgerung, daß die Contagiosität des Carcinoms nicht völlig ausgeschlossen werden kann und daß bei Penisamputation wegen Carcinoms die Inguinaldrüsen mit entfernt werden müssen, auch wenn sie makroskopisch gesund sind. Görl-Nürnberg.

**Epithelioma de la verge généralisé.** Par Durante, Bulletins et mémoires de la Société anatomique de Paris, 24. März 1893.

Dieser Fall von Epitheliom des Penis ist in doppelter Hinsicht von höchstem Interesse. 1) Es ist nicht zweifelhaft, daß das Epitheliom von der Schleimhaut der Harnröhre ausgegangen ist. Zu einer Zeit, wo die Ruthe noch durchaus gesund war, und die Eichel weder auf der Oberfläche, noch im Niveau des Meatus irgendwelche Exkoriation oder Verwölbung zeigte, bemerkte der Kranke Harnröhrenblutungen, die außer der Zeit der Miktionen auftraten. Mehrere Monate später zeigte sich am Meatus ein Knoten, der bald wuchs, ohne zu schwären. Dann erst ergriff nach und nach die Neubildung Eichel, Vorhaut, Glied und Hodensack.

Histologisch findet man die Harnröhrenschleimhaut vollständig, die Corpora cavernosa wenig, und nirgendwo bis zur Peripherie von der Neubildung ergriffen; die Schleimhaut der Eichel ist vollständig erhalten; die Papillen sind durch gesundes Gewebe vom Krebsgewebe getrennt. 2) Der Patient starb an einer in den letzten Tagen auftretenden Orthopnoe, welche man, mangels aller physikalischen Symptome, einer Metastase von Krebssteilen in die Lungengefäße zuschrieb; die Sektion ergab jedoch eine ältere krebsige Infiltration der Lungen und Pleuren, welche da sie sich auf die peribronchitischen und perivaskulären Lymphbahnen beschränkten, und Krebs thromben in den Blutgefäßen der Atmungsorgane fehlten, vielleicht auf den lymphatischen Wegen zu stande kam. Goldberg-Köln.

**Endoscopic studies on vegetations, polypi, angioma, membranous and diphtheritic urethritis, suppuration from the ejaculatory ducts; cyst of the colliculus seminalis etc.** by Herrmann G. Klotz, M. D. (Separat-Abdruck aus New York Medical Journal, January 26, 1895.)

Verfasser berichtet in dieser Arbeit über folgende Fälle:

1. Papillome der Urethra. 6 Fälle. Dieselben bieten das bekannte Krankheits- und endoskopische Bild. Die Behandlung bestand sowohl in Ätzungen mit Chromsäure, Abtragung mit der Schlinge, Galvanokaustik, Curette und, nach Oberlaender's Vorschlag, Abreiben der Papillome zwischen Wattetampons.

2. Polypen. 3 Fälle. Dies sind grössere, meist vereinzelte Wucherungen von glatter Oberfläche, gutartigem Charakter, deren Lieblings Sitz Verf. meist in der pars membranosa fand. Dieselben wurden meist mit der Polypen-Guillotine entfernt.

3. Angioma cavernosum. 1 Fall. Pat. hatte wiederholentlich Gonorrhoe, die letzte zwei Monate vor der Untersuchung. Bei der endoskopischen Untersuchung bauchte sich beim Herausziehen des Tubus plötzlich die linke Seite der Uretralwand vor. Der Tumor hatte eine glatte Oberfläche, dunkelbläuliche Farbe und die Grösse einer Kaffeebohne und war an seiner Basis von dunkelroter Umgebung deutlich abgegrenzt. Verf. hielt es für ein kavernöses Angiom.

4. Urethritis crouposa oder membranacea und Diphtherie der Urethra. 1 Fall endoskopisch beobachtet. Die Urethra war mit einer weißlichen Pseudomembran bekleidet, nach deren mechanischer Entfernung sich eine erodierte, granulierende Mucosa präsentierte.

Die beiden andern als diphtheritische Urethritis diagnostizierten Fälle sind etwas unklar bezüglich der Korrektheit der Diagnose.

5. Purulente Sekretion vom Ductus ejaculatorius. 2 Fälle. Daran anknüpfend schildert Verf. einen Fall, den er für ein Cyste des Utriculus anpricht.

6. Zum Schluss bringt Verf. noch 8 Fälle von chronischer Gonorrhoe.  
H. Wossidlo-Berlin.

**Polypes de l'urètre et de la vessie. Excision par la cystotomie sus-pubienne. Guérison.** Desguin. (Ann. de la soc. Belg. de Chirug. 1895. Nr. 10. S. 443.)

D. beschreibt die Entfernung eines polypösen Tumors eines Mädchens, der teilweise aus der Harnröhre prolabierte war. Ein Teil wurde von der Urethra aus entfernt, der andere in der gleichen Sitzung nach der Sectio suprapubica. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies er sich als ein von der Blasenmuskulatur ausgehendes Sarkom.

Görl-Nürnberg.

**Harnröhrenbildung nach „Poncet“.** Von Merkel-Nürnberg. (Münch. M. Wochenschr. 1895. 2.)

Auf Grund eines guten Erfolges bei einem 77 jähr. Prostatiker mit akuter Retentio completa und beginnender Urämie empfiehlt M. bei der Harnverhaltung in Folge unheilbarer Prostatahypertrophie nach Poncet die Blase suprasymphysär quer zu eröffnen und die hervorgezogene Blaseschleimhaut mit zahlreichen Nähten an die äußere Haut anzunähen. Es entsteht dann eine künstliche Harnröhre, bestehend aus Blaseschleimhaut, welche von den Muskelfasern der Recti ringförmig umgeben ist, ferner aus den Aponeurosen der Bauchwand und der äußeren Haut. Anfangs schlief sie nicht, es mußte dann ein Recipient getragen werden, später bildet sich, jedoch nicht immer, ein muskulärer Verschluss. In die Fistel wird anfangs eine Kanüle, später ein sie abschließender Zinnzylinder eingelegt. — Soweit M. Einer so allgemein gehaltenen Empfehlung der Cystostomie als Heilmittel der Retentio der Prostatiker kann nicht beigestimmt werden. Das Resultat der erschöpfenden und von den besten und erfahrensten Chirurgen gepflogenen Diskussion über diese Operation in der Pariser Gesellschaft für Chirurgie war doch eine ganz bedeutende Einschränkung der ihr von Poncet gestellten Indikationen. (Vgl. d. Ztschr Bd. VI S. 154–157. Ref.) Goldberg-Köln.

**Über Gersuny'sche Urethrotorsion bei Incontinentia urinae.** Von Glas. (Wiener mediz. Blätter, 1895, Nr. 6.)

G. berichtet über folgenden Fall: 17 jährige Magd, krank seit dem 14. Jahre, zunächst incontinentia nocturna, später continua ohne nachweisbare Ursache. Operation durch Weinlechner: kreisförmige Umschneidung des Orificium ext. in einer Entfernung von ca. 2 mm, Herauspräparierung der Urethra um 2 1/2 cm, Drehung nach R. um 270°, Seidennaht, Heilung per primam. Entlassung sechs Wochen post operationem, Miction alle 5–6 Stunden. Kapazität 500 Gramm. G. Kulisch-Halle a. S.

**Des rétrécissements de l'urètre par A. Routir** (La Médecine Moderne Nr. 8, 26. Janvier 1895).

Verf. bespricht in dieser Arbeit kurz die Aetiologie, Pathologie und Diagnose der Harnröhrenstrikturen, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen.

H. Wossidlo-Berlin.

**A Case of Cancer of the Urethra.** Fuller. (Jour. of cut. and gen. urin. dis. 1895, Nr. 4, S. 158).

F. gibt die Abbildung eines villösen Peniscarcinoms. Der enorm verdickte Penis hat in der Glans vier Buchten, welche mit dem Inneren der Harnröhre kommunizieren. Das Orificium selbst ist durch Geschwulstmassen wasserdicht verschlossen. Der Beschreibung des P. nach war die Geschwulst wahrscheinlich in der Fossa navicularis entstanden. Der Tod trat infolge der durch den Tumor bedingten Harnretention ein.

Görl-Nürnberg.

**Die Heilbarkeit des frühzeitig erkannten Harnröhrenkrebses beim Manne.** Von Rupprecht-Dresden. (Centralbl. f. Chir. 1894, Nr. 46, S.-A.)

Den Lesern dieses Blattes ist der Fall, welcher der Mitteilung R.'s zu Grunde liegt, bereits bekannt. Oberländer (vgl. d. Ztschr. Bd. IV. S. 244: Beitrag zur Lehre vom primären Carcinoma urethrae) hatte Ende 1892 bei einem 69jährigen Herrn urethroskopisch ein von der Schleimhaut der Pars bulbosa urethrae ausgehendes Carcinom diagnostiziert. Es war dies die erste rechtzeitige Diagnose eines Harnröhrenkrebses; wir erfahren nun jetzt, daß, dank eben dieser rechtzeitigen Diagnose, auch zum ersten Mal die Heilung eines Harnröhrenkrebses erzielt worden ist. Rupprecht hatte die dem Bulbus der Harnröhre beweglich aufsitzende, kastaniengroße Geschwulst in der Weise entfernt, daß er das in ihrer unteren Wand von ihr umgriffene Harnröhrenstück und noch 2 cm gesunde Harnröhre nach vorn und hinten resezierte, das Scrotum spaltete, den vorderen Stumpf der Harnröhre mitsamt ihrem Schwellkörper von den Schwellkörpern des Penis ablöste, und so entspannt mit der Pars membranacea, dem hinteren Stumpf, vernähte. Nach 2 Wochen konnte der Verweilkatheter entfernt, nach dreien der Kranke geheilt entlassen werden. Die Heilung besteht jetzt fast 2 Jahre. Lymphdrüsenanschwellungen waren noch nicht vorhanden gewesen, ein Rückfall ist nicht eingetreten. Heute ist P. durchaus wohl. „Der Penis hat normale Form und Länge. Bei Erektionen soll er sich etwas nach abwärts krümmen. Das Scrotum ist zweizipflig. Der narbige Damm ist weich. Der Prostatabefund per rectum ist normal. Geringer Blasenkatarrh ist vorhanden. Der leicht getrübe Harn wird ungehindert entleert. Dickste Harnröhrensonden schlüpfen leicht in die Blase, urethroskopisch ist die Operationsnarbe kaum zu sehen.“

Goldberg-Köln.

**Über die Exstirpation tuberkulöser Beckendrüsen.** Von Sprengel-Dresden. (Centralbl. f. Chir. 1894, Nr. 46, (S.-A.)

Lediglich die Schwierigkeit der Technik ist der Grund, weshalb man bisher die tuberkulösen Drüsen im Becken nicht exstirpiert hat, während man sie an anderen Stellen, insbesondere am Halse, stets entfernt, wofern man nur sicher ist, daß die betr. Drüsen der einzige Sitz der Tuberkulose im Organismus sind. Sprengel hat nun, angeregt durch

eine technisch gut gelungene Ausrottung sarcomatöser Drüsenpackete im Becken, bei 2 Kindern mit bestem Erfolg die Drüsen der Leistengrube und des Beckens entlang der Arteria und Vena iliaca externa bis zur Synchronosis sacroiliaca entfernt. Die Technik dieser Operation läßt sich in folgende Punkte zusammenfassen: 1) Längsschnitt über den Drüsen der Leistengrube, Exstirpation derselben und Freilegung der Femoralgefäße bis ans Ligamentum Poupartii. 2) Durchneidung des Lig. Poup. bis auf die Gefäße. 3) Schrägschnitt entlang dem Lig. Poup. und Freilegung der Bauchfellumschlagsfalte. 4) Hochlagerung des Beckens. 5) Zurückschieben des Bauchfells. 6) Ausrottung der Drüsen, wobei man stets den Gefäßen folgt. 7) Partielle Naht und Tamponade mit Jodoformgaze. Goldberg-Köln.

**Über tuberkulöse Infiltrate des Zellgewebes in der Umgebung der Vorsteherdrüse und Blase.** (Wien. Med. Dokt.-Kolleg. 18. Febr. 95. Allg. Wien. Med. Ztg. 1895. 9. Von Prof. Englisch.

Nicht nur die Urogenitalorgane selbst, Hoden, Nebenhoden, Prostata, Blase, Niere, erkranken an Tuberkulose, sondern auch das sie umgebende Bindegewebe. Eine Umwandlung entzündlicher Infiltrate in tuberkulöse ist häufiger, als primäre Tuberkulose. Im einzelnen erkrankt: 1) Der häutige Teil der Harnröhre, indem er sich entzündet, erweicht, die Harnröhre oder den Mastdarm durchbricht; durch feuchte Wärme, eventuell durch Incision kann man diesen Verlauf, der gewöhnlich 2—3 Monate in Anspruch nimmt, beschleunigen. Nachdem der erfolgte Durchbruch sich durch plötzlich auftretenden Ausfluß eines reichlichen, bräunlichen Eiters aus der Harnröhre hat zu erkennen gegeben, kann man die Harnröhre bis zur Abszessöffnung mit Benutzung dünner Nélaton'-Katheter ausspülen. — Diese periurethrale Tuberkulose tritt als Frühform der Tuberkulose bei jugendlichen Individuen auf, die folgenden Formen gehören vorgeschrittenen Stadien an.

2) Die periprostatische Tuberkulose verrät sich zuerst durch unregelmäßige Verhärtung und Vergrößerung, bricht spät durch, meist nach dem Darm, selten nach dem After hin.

3) Die Tuberkulose in der Umgebung der Samenbläschen und Samengänge bildet beiderseits neben der Prostata sich hinziehende längliche wurstförmige Wucherungen, welche äußerst druckempfindlich sind.

4) Sehr selten ist die perivesicale Tuberkulose, schwere Störungen der Harnentleerung, Fieber, derbe Infiltrate um die Blase herum charakterisieren sie; sie kann zu Bildung einer akuten fluktuierenden Schwellung oberhalb der Symphyse, auch zu Verwachsungen mit dem Dünndarm und zu Peritonitis führen.

Die Diagnose all dieser Erkrankungen muß man auf das anatomisch-klinische Bild hin stellen; findet man Tuberkelbazillen, so ist es meist zu spät für die Therapie, deren Grundlage stets die antituberkulöse Allgemeinbehandlung bilden muß. Goldberg-Köln.

**Ein Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie.**  
Von Manasse. (Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 24.)

Verf. empfiehlt, gestützt auf die anatomischen Untersuchungen von Braune, Garson und Fehleisen, die Behandlung der Prostatahypertrophie mittels eines Mastdarmtampons, dessen Konstruktion und Anwendungsweise er mitteilt. Er rühmt demselben nach, daß er eine völlige Entleerung der Blase bewirke, daß er durch den Druck auf die Prostata die erweiterten Venen vor Überfüllung schütze und daß er das Blasen-volumen verkleinere, wodurch den Hauptindicationen bei der Behandlung der in Rede stehenden Krankheit entsprochen würde. (Auf das Unzulängliche und Bedenkliche einer solchen Behandlung der Prostatahypertrophie ist in der Sitzung der Berl. med. Gesellschaft vom 6. Febr. 1895 nachdrücklichst hingewiesen worden. S. Berl. klin. Wochenschrift, 1895, Nr. 7. Ref.)  
H. Levin-Berlin.

**Die Eröffnung der Prostataabszesse vom Damme aus.** Willy Meyer. (New-York. med. Monatsschr. 1894, Nr. 1.)

M. operierte 5 Fälle von Prostataabszesse nach der Dittel'schen Methode und zieht daraus folgende Schlusssätze.

1. Die Prognose noch nicht perforierter Prostataabszesse ist mit Rücksicht auf den Verlauf ein zweifelhafter, weshalb ihre möglichst baldige, blutige Eröffnung in allen Fällen indiziert ist.

2. Ist Spontanperforation eingetreten, so überläßt man bei nicht drohenden Erscheinungen die Abszesshöhle sich selbst zur Ausheilung und unterstützt dieselbe durch Irrigation der hinteren Harnröhre und Ausstreichen der Höhlung vom Mastdarme aus. Leidet das Allgemeinbefinden, so ist die Operation indiziert.

3. Bei Perforation nach dem Perineum muß die Inzision der daselbst hervorgerufenen Phlegmone in allen Fällen mit breiter Eröffnung und Drainage des primären Prostataabszesses kombiniert werden.

4. Die Entleerung der Prostataabszesse vom Mastdarm aus ist unzureichend.

Die Dittel'sche Methode, die antiseptischen Prinzipien Rechnung trägt und in diesem Falle anwendbar ist, ist als Normalmethode zu betrachten.

6. Auch bei tuberkulösen Abszessen verschafft die Dittel'sche Methode trefflichen Zugang zum Krankheitsherde. Sie kann jedoch infolge der Natur der Verhältnisse selten Heilung erzielen. Görl-Nürnberg.

**Spasm de l'urètre et retention des produits de sécrétion dans les glandes prostatiques** von Guépin in der Société de Biologie 12. Janvier 1895. (La Médecine moderne 23. Janvier 1895 Nr. 7.)

Guépin kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Jedesmal wenn Hypersekretion der Prostata und Spasmus der Urethra vorhanden ist, entsteht eine Stagnation oder Retention des Sekretes in den Drüsen,



2. Ist Stagnation oder Retention des Sekretes der Prostataadrüsen eingetreten, so muß man erst nach dem Urethralspasmus forschen, um ihn mit zweckmäßigen Mitteln zu behandeln. H. Wossidlo-Berlin.

**Kastration bei Prostatahypertrophie.** Von Dr. F. Gerrat. (Chirurg. Jahresschrift 1895, Heft I, Moskau.)

Verf. hat in zwei Fällen von Hypertrophia prostaticae die Kastration ausgeführt. In kurzen Worten bestehen die Krankengeschichten in Folgendem:

I. Ein 75jähr. Greis leidet seit 2 Jahren an Miktionsfrequenz, die besonders stark in der Nacht, namentlich in der zweiten Hälfte auftritt. Das Urinieren wird von einem brennenden Gefühl in der Eichel eingeleitet und von einem stechenden Schmerz gefolgt; die Kraft des Urinstrahles ist vermindert, am Anfange muß Pat. am Gliede zerren und reiben, sonst geht das Wasser nicht, der Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker; der abgestandene Bodensatz besteht aus verfetteten Eiterzellen, Blasenepithel und Mikroben; allgemeine Arteriosklerose, Emphysem, Hydrocele bilateralis, Hernia inguinalis sinistra; die Prostata ist von der Größe eines mäßigen Apfels, beiderseits gleichmäßig vergrößert mit einem starken Prominieren ins Rectum. Die Operation wurde unter lokaler Cocainanästhesie vorgenommen. Schon am demselben Abend fühlte Pat. sich besser, der Urin kam mit geringeren Schmerzen heraus. Die Besserung machte sich mit jedem Tage bemerkbarer, die Miktionsfrequenz nahm ab; die Wunde heilte in 7 Tagen per primam. Aber am 7. Tage nach der Operation, als die Nähte entfernt wurden, bemerkte man ein geringes Oedem am Gesichte und an den unteren Extremitäten, der Urin enthielt eine geringe Menge Eiweiß. Von demselben Tage an begann die Urinmenge zu steigen und erlangt nach 2 Wochen das Quantum 3750 ccm in 24 Stunden. Pat. wurde jetzt entlassen mit schmerzlosem Urinieren, mit dickerem in gutem Bogen fallenden Strahle, mit geringer Frequenz und etwas kleinerer Prostata. 2 $\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation wurde Pat. wieder untersucht, und man fand, daß die Prostata bedeutend an Größe abgenommen hat, der Kranke fühlte sich aber wieder schlechter: die Frequenz wieder erheblich zugenommen, besonders Nachts, die Schmerzen kehrten wieder, Oedem der Beine und am Gesichte vergrößerte sich, die Eiweißmenge im Urin ist gestiegen. Trotzdem giebt Pat. an, daß er sich besser fühle als vor der Operation.

II. Ein 60jähriger Bäcker, Potator, bekam eine plötzliche Harnverhaltung, ungeschicktes Katheterisieren verursachte viele falsche Wege. Anamnestisch häufige Miktionsfrequenz, häufige Errektionen mit vergeblichen Versuchen der Immissio penis, dann und wann Blutungen aus den Harnwegen, gutes, frisches Aussehen; Prostata von der Größe eines Apfels, obere Grenze nicht erreichbar; Blase stark erweitert. Versuch den Katheter durchzuführen, mißlang, die Retentio urinae zwang zur Punktion (suprapubica). Behufs Harnabflusses war ein Nelatonkatheter durch das Troicart durchgeführt und durch Nähte an die Bauchwand be-

festigt. Eine Woche nach der Punktion nahm man die Kastration vor. Die Nähte wurden am 6. Tage entfernt; die Bauchfistel heilte erst nach einigen Wochen. Zwei Monate nach der Kastration fühlte sich Pat. sehr gut; Prostata erheblich vermindert, Urinfunktion hergestellt.

M. Krepš-St. Petersburg.

**Gichtische Ablagerungen im Testikel.** Tower. (Jour. of cut. and gen. ur. dis. Dez. 1894).

Nach einer kurzen Rekapitulation der sehr spärlichen über dieses Thema erschienenen Literatur behandelt T. die Symptome, aus denen die Erkrankung der Testikel — auch in seinen drei selbst beobachteten Fällen — als eine gichtische gefolgert werden kann. Unter Testikel faßt T. den ganzen Inhalt des Skrotums zusammen.

Als Symptomenkomplex hat man: erbliche Belastung, Geschlecht, Lebensweise, Beschaffenheit des Urins, üppiges Aussehen, frühzeitiger Haarausfall, wiederholt gichtische Attacken, relativ viel Harnsäure im Blut und in der Hydrocelenflüssigkeit (in einem Fall), gichtische Ablagerungen außer in den Testikeln auch in andern Körperteilen (in zwei der Fälle). Die Ablagerungsstelle ist nicht auf gewisse Teile beschränkt, bevorzugt jedoch das Bindegewebe. Deshalb findet man die meisten gichtischen Ablagerungen im Testikel, besonders in der Tunica propria testis. Die Teile verlieren durch die Ablagerung ihr Testikelgefühl, sind knotig und knirschen, wenn man die Spitze einer Nadel gegen sie stößt.

Alle anderen Erkrankungen bez. syphilitische und bösartige Neubildungen können ausgeschlossen werden. In einem der Fälle hat Verfasser die Entwicklung von Ablagerungen beobachten können. Sie begannen unmittelbar nach dem ersten Gichtanfall. In zwei der Fällen sind Verletzungen der Testikel (Fall und Fusstritt) vorausgegangen. Als prädisponierende Ursache für die Ablagerung im Gewebe des Skrotuminhaltes ist bei dem einen Patienten, der jung verheiratet, zu häufiger Geschlechtsgenuß, beim zweiten eine schwer zurückhaltbare Hernie, beim dritten eine Varicocele anzuschuldigen.

Was die Prognose betrifft, so werden ausgedehnte Ablagerungen wahrscheinlich zur Sterilität führen. Es kann Vereiterung mit Fistelbildung eintreten. Die Entwicklung neuer Ablagerungen wird von den Gichtanfällen abhängen. Eine vollständige Beseitigung wird nur selten möglich sein.

Die Behandlung ist vorwiegend eine diätetische und eine präventive, die Bildung frischer Ablagerungen verhütende. Wenn die Größe und Schmerzen sehr belästigen, so wird die Entfernung auf operativem Wege vorgenommen werden müssen.

Görl-Nürnberg.

**Hydrocele of the Cord mistaken 14 Years for reducible Skrotalhernia.** Garmo. (Jour. of cut. and genit. urin. dis. 1895, Nr. 3, S. 116).

Der Patient hatte seit 14 Jahren eine Schwellung in der rechten

Skrotalhälfte, die durch ein Bruchband zurückgehalten werden konnte. Als S. den Patienten sah, war eine Entzündung eingetreten, die eine Operation erheischte. Man fand bei derselben, daß es sich um eine Hydrocele funiculi handle und daß zwar der äußere Leistenring erweitert, ein Bruchsack dagegen nicht vorhanden sei. Görl-Nürnberg.

**Contribution au traitement de l'hydrocèle acquise par l'acide phénique. Par M. Kops.** (Annales et Bulletin de la Société de Médecine d'Anvers, Février 1895.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung der erworbenen Hydrocele Karbolinjektionen nach dem Vorgange von *Levis*. Nachdem der Hydrocelesack durch Punktion entleert ist, werden 2 Gramm einer Lösung von Karbolsäure und Glycerin ana injiziert und dann Testikel leicht gerieben. Darauf läßt er die Flüssigkeit wieder herauslaufen.

Die Heilung trete viel schneller ein als nach irgend einem anderen Verfahren. Die Schmerzen nach der Operation seien gleich Null. Die Patienten sind nicht genötigt, länger als 24 — 48 Stunden im Bett zu liegen, danach können sie ihren Beschäftigungen nachgehen. Rezidive sollen nicht vorkommen. H. Wossidlo - Berlin.

**Die Untersuchung der Transparenz von Geschwülsten und Exsudaten mittelst der Erleuchtungsmethode.** Von Fr. Lange. (Beiträge zur klinischen Chirurgie 1895, Bd. XIII, Heft 1, pag. 240—263.)

Die von *Lücke* vor 20 Jahren zuerst beobachtete Erscheinung des Durchscheinens fester Geschwülste hatte bei den Chirurgen keine weitere Beachtung gefunden, was, wie Verf. wohl mit Recht bemerkt, auf die Ungenauigkeit der gebräuchlichen Untersuchungsmethoden zurückzuführen ist. Er weist zunächst nach, daß nicht nur die wirklich durchfallenden Lichtstrahlen, sondern auch die seitlich unmittelbar neben dem aufgesetzten Beobachtungsrohre auf die Haut auffallenden das Phänomen der Transparenz mehr oder weniger deutlich vortäuschen. Man muß deshalb dafür sorgen, daß die Umgebung der Hautstelle, auf welcher das Rohr aufsteht, dunkel ist, z. B. dadurch, daß man das Stetoskop mit der Ohrplatte, welche man ja gewöhnlich hierbei abzuschauben pflegt, gegen die Haut andrückt. Des weiteren zeigt L., daß die eigentliche Haut das Licht durchläßt, die Muskeln dagegen das Licht fast völlig absorbieren und die Fettschicht eigentlich allein reflektierend wirkt. Es müssen demnach fettreiche Partien stärker reflektieren als fettarme. Verf. ändert nun die Untersuchungsmethode derart, daß er statt der nicht immer ausführbaren Durchleuchtung eine Erleuchtung der Gewebe vornimmt, indem er die Lichtquelle auf dieselbe Seite verlegt, auf welcher sich das Auge des Beobachters befindet. Zu diesem Zwecke wird über eine einfache elektrische Glühlampe eine Hartgummihülse (bei kleiner Körperoberfläche ein Trichter) lichtdicht gesteckt, welcher gegen die Haut an der zu untersuchenden Stelle fest angedrückt werden soll. (Zweckmäßig zu verwenden ist das Panelektroskop von Reiniger & Schall.) Es er-

scheint nun, je nachdem die Unterhaut spärlich oder fettreich ist, die Umgebung des aufsitzenden Rohres in 1—5 cm Ausdehnung hellrot leuchtend. Unter Übergang der recht exakten allgemeinen chirurgischen Ausführungen interessieren, vornehmlich die Ergüsse in die Scheidenhaut des Hodens und Samenstranges. Die Untersuchung gelingt hier besonders gut wegen des geringen Fettes und der dünnen Muskellage in dieser Gegend; eventuell störendes Ödem wird vorher entfernt. Unter normalen Verhältnissen erscheint demnach die Umgebung des auf die straffe (nicht runzliche!) Haut aufgesetzten Gummirohres völlig dunkel, besteht jedoch ein Flüssigkeitserguss, so leuchtet sofort die ganze Vorderfläche der Geschwulst „wie glühendes Metall“ im prächtigsten Rot und zwar an allen Teilen gleichmäßig hell zum charakteristischen Unterschiede von festen Tumoren (Lipomen etc.), bei denen die Lichtintensität nach der Peripherie zu rasch abnimmt. Nur die Stelle, an welcher der Hoden liegt, bleibt bei dieser Untersuchung deutlich mit scharf abgegrenzten Contouren dunkel. Führt man die Lampe auf der Oberfläche hin und her, so erlischt der Glanz in dem Augenblick, wo das Gummirohr auf dem Hoden zu liegen kommt. Wir können somit absolut sicher die Lage und eventuelle Vergrößerung des Hodens bestimmen, ein Vorzug, der allein schon die Erleuchtung über alle anderen Untersuchungsmethoden erhebt. Beweisende Fälle für diese Behauptung finden sich im Original. Auch bei multilokulären Hydrocelen des Hoden und Samenstranges kann die elektrische Erleuchtung von Nutzen sein, jedoch müssen, wie Verf. hervorhebt, die Helligkeitsunterschiede sehr große sein, um die Diagnose zu sichern, da geringe ebensowohl durch Hautverdickung etc. bedingt werden können. Als letzter Vorzug sei erwähnt, dass es mit Hilfe der besprochenen Methode gelingt, ganz kleine Ergüsse nachzuweisen, die sich sonst der Erkenntnis entziehen. Es dürfte demnach die beschriebene Erleuchtung wohl beanspruchen, eine der ersten Stellen bei der Diagnostik der Hodentumoren einzunehmen.

Koenig-Wiesbaden.

**Über akute Spermatocystitis.** Von Rehfisch. (Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 21.)

Bei weitem die häufigste Ursache der akuten Spermatocystitis, deren frühzeitige Diagnose zu den dankbarsten Aufgaben des Arztes gehört, ist die Gonorrhoe, wenngleich auch *Abusus sexualis* und Trauma als ätiologische Momente angegeben werden. Zu den hervorragendsten Symptomen gehört der Schmerz am Perineum, typischer noch sind Schmerzen bei der Defäkation und Ejakulation. Sicherer Aufschluss giebt aber erst die Rektaluntersuchung, die stets bei gefüllter Blase vorzunehmen ist, sowie der Nachweis von Spermatozoen im Urethralausfluss. Fühlt man per rectum die Samenblasen, so genügt das für die Diagnose, da dieselben normalerweise nicht palpabel sind. Besonders muß man an akute Spermatocystitis denken, wenn sich obige Schmerzen bei einer beginnenden Epididymitis einstellen, wo das Überwandern der Gonokokken

vom Vas deferens in die Samenblasen naheliegt. Hat sich ein deutlicher Samenblasenabscess gebildet, so ist die Prognose ernst, da tödliche Peritonitis nach solchem beschrieben ist. Therapeutisch kommen neben absoluter Bettruhe, Morphinum- und Belladonnasuppositorien in Betracht; ist es zur Abscessbildung gekommen, so muß derselbe lege artis eröffnet werden. Verf. teilt einen von ihm beobachteten Fall mit.

H. Levin - Berlin.

**Un cas d'urétérite suivi d'abcès dans l'espace prévésical de Retzius.** Snyers. (Ann. de la soc. Belg. de Chir. 1895. Nr. 10. S. 450.)

Der 19jährige Patient erkrankte, ohne vorher je unpfälsch gewesen zu sein, April 94 mit Hämaturie und Blasenentzündung. Der Urin enthielt Blutzylinder und reichlich Urate. Vier Tage später zeigten sich starke Schmerzen in der rechten Iliacalgegend, Auftreibung des Leibes, Harnverhaltung, Ödem um die Knöchel. Die Anurie wich erst am nächsten Tag. Der entleerte Urin war klar. Die Schmerzen steigerten sich unter Fiebererscheinungen und bei der Rektaluntersuchung fühlte man einen die Blase umschließenden Tumor. Die Diagnose lautete auf Harnabscess im Cavum Retzii. Eine Incision in der Medianlinie förderte reichlich Eiter zu Tag. Die Abscesshöhle erstreckte sich gegen den rechten Ureter; aus ihr entleerte sich viel Eiter, der während der ersten sechs Tage mit Urin vermischt war. Ein Stein wurde trotz eifrigen Suchens nicht gefunden. Es war also der rechte Ureter nur für kurze Zeit wohl durch Urate vergeschlossen worden, die aber genügte, den Ureter zu arrodieren und Anlaß zu einem Abscess im prevesicalen Raum zu geben.

Görl-Nürnberg.

**De fistules urétéro-vaginales.** Tuffier. (La méd. mod. 1895. Nr. 28 S. 228.)

Auf Grund von 4 Fällen von Ureterenvaginalfisteln nach Hysterectomie, die Tuffier operativ heilte, spricht er sich folgendermaßen aus:

Die Verletzung des Ureters kann in einer vollständigen Durchtrennung oder auch häufiger nur in einem Substanzverlust bestehen. Bei einer Anschneidung kann Heilung spontan oder schon nach einer Kauterisation eintreten.

Bei Durchschneidung bildet sich oft eine narbige Zurückziehung und teilweise Obliteration der Ureterenöffnung. Der Ureter oberhalb wird dilatiert und die Niere atrophiert.

Der Sitz der Ureterenfistel ist unter 10 Fällen 8 Mal rechtsseitig, weil während der vaginalen Hysterectomie der Operateur rechts mit gekreuzten Händen arbeitet und so leichter den Ureter faßt.

Wird noch während der Operation bemerkt, daß man einen Ureter durchschneidet, so ist er sofort wieder zu vernähen und zwar nicht, indem Ende mit Ende verknüpft wird, da sonst Strikturierung entstehen würde, sondern durch seitliches Aneinanderlagern.

Hat man es mit einer fertigen Fistel zu thun, so ist die Operation der Wahl das Einnähen des Ureters in die Blase auf vaginalem Weg.

Ist dies nicht möglich, so näht man ihn nach der Laparatomie ein; gelingt es nicht ihn in die Blase einzupflanzen, so vernäht man ihn mit dem Darm oder der Bauchwand. Erst im äußersten Falle ist die Nephrotomie zu machen. Diese darf nie zuerst in Erwägung gezogen werden. Muß man sie dagegen sekundär ausführen, so darf es nicht zu spät geschehen, da sich rasch Erscheinungen von Infektion einstellen.

Görl-Nürnberg.

**Endoskopische Täuschungen.** Von Dittel. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1855, Nr. 24.)

Der Altmeister der Endoskopie teilt einige lehrreiche Fälle mit, in denen er sich in der Deutung des cystoskopischen Bildes geirrt hat. So sah er mattweisse, nicht prominierende Flecke als Narben der Vesicalschleimhaut an, während die Section verhornte, dicke Epithelstellen nachwies. Ein andern Mal deutete er einen Wulst, aus dem eine Blutsäule aufstieg, als einen Tumor, während es sich nur um eine leicht blutende Schleimhautfalte handelte. In einem andern Fall sah er hinter dem linken Ostium uretericum drei blutigrote, federkiel dicke Wülste, deren Enden beweglich zu sein schienen, und deutete dieselben als einen, bereits von anderer Seite diagnosticierten Polypen. Die Sectio alta ergab keine Spur eines solchen, die Blutung stammte aus der rechten Niere. Weiter wurde bei einem Patienten ein flaches Carcinom des Blasenhalsses angenommen, es wurde eine perineale Blasenfistel angelegt, Pat. erholte sich dann und wurde völlig gesund; die Cystoskopie zeigte später normale Verhältnisse. Es hatte sich um eine circumscripte Cystitis gehandelt, eine Art Diphtherie der Blase. Verf. betont übrigens bei dieser Gelegenheit, daß der Katheterismus der Ureteren nur im Falle eines positiven Ergebnisses beweisend ist, nicht eines negativen, da nicht alle Tumoren und pathologischen Störungen ihre Produkte dem Urin beimischen.

H. Levin-Berlin.

**Über kystoskopische Diagnostik chirurgischer Nieren-erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Harnleiterkatheterismus.** Von Nitze. (Berl. klin. Wochenschrift 1895 Nr. 16 und 17.)

Es ist bekannt, wie schwierig und oft unmöglich es ist, bei den Krankheiten der Harnorgane den Sitz der Erkrankung zu bestimmen, die Vorbedingung für einen chirurgischen Eingriff. Von allen diesbezüglichen diagnostischen Methoden steht die Kystoskopie weitaus obenan. Sie beantwortet mit Sicherheit die Frage, ob die Blase der Sitz der Erkrankung ist, ob zwei funktionierende Nieren vorhanden sind und aus welchem Harnleiter bei Hämaturie und Pyurie das pathologische Sekret stammt. Ihre Grenze findet die Kystoskopie, sobald die chemische Beschaffenheit des Urins in Frage kommt, die für die Frage der funktio-

nellen Suffizienz maßgebend ist. Auch kann ein Verschluss des Harnleiters kystoskopisch nur dann nachgewiesen werden, wenn er nach der Blase zu gelegen ist. Die große Wichtigkeit dieser Verhältnisse hat schon lange das Bestreben gezeitigt, die Harnleiter zu katheterisieren, um den Urin jeder Niere gesondert aufzufangen. Eine ganze Reihe von Verfahren, die Verf. einzeln durchgeht, sind angegeben worden, ohne daß es bisher gelungen wäre, den Harnleiterkatheterismus beim lebenden Manne mit Sicherheit auszuführen, während bei Frauen namentlich dank den Bemühungen Pawliks bessere Erfolge erzielt sind. Aber erst mit der Kystoskopie ist die Frage einer befriedigenden Lösung entgegengeführt worden, und auch hier war es Verf., der das durch Angabe eines geeigneten Instrumentes ermöglichte. Dasselbe und die Methode seiner Anwendung schildert Verf. genau. Das Prinzip, nach dem er das Problem gelöst hat, beruht darauf, daß man dem unter Leitung des Kystoskops in den Harnleiter einzuführenden elastischen Katheter in der Blase durch eine mechanische Vorrichtung eine Richtung giebt, die dem Verlauf des Harnleiters bei seinem Durchtritt durch die Blasenwand entspricht. Der Katheterismus selbst ist für den Pat. ohne unangenehme Empfindung, strengste Asepsis ist selbstverständlich. Ausführbar ist er überall dort, wo die Kystoskopie ausführbar ist. Verf. glaubt, daß seine Methode nicht nur für die Diagnose sondern auch für die Therapie einen Fortschritt darstellt, indem er die Behandlung der Pyelitis mit regelmäßigen Ausspülungen, den Katheterismus bei Hydroureter, systematisches Bougieren bei Harnleiterverengungen und Cocaininjektionen bei eingeklemmten Steinen für die Zukunft in Aussicht stellt.

H. Levin - Berlin.

**Zur Behandlung der Blasen fisteln.** Von Winternitz. Universitätsfrauenklinik Tübingen. (Centralblatt f. Gynäk. 1895. Nr. 15.)

Zur Heilung schwer zugänglicher Blasen fisteln hat man in neuerer Zeit nach drei Richtungen hin neue Verfahren ausgebildet. Einmal ist man vom Abdomen her an die Fisteln herangegangen, und zwar Trendelenburg, indem er mit suprasymphysärer Sectio transversa die Blase öffnete, Bardenheuer, indem er die Blase extraperitoneal freilegte und stumpf aus der Umgebung lospräparierte, Dittel, indem er das Peritoneum zwischen Uterus und Blase eröffnete. Zweitens hat man die Lappenbildung, die Spaltung und Ausschneidung der Narben bei den Vesicogenitalfisteln angewandt. Nach einer dritten Methode endlich löst man die Blase vom Cervix los, und vernäht hierauf Blasenwand und Scheidenwand für sich. Drei nach diesem letzten Verfahren mit Erfolg behandelte Fälle von großen, reichlich mit Narbensträngen umgebenen Blasen-Cervix-Fisteln teilt Verf. mit; die letzte war durch ein 2 Jahre liegen gebliebenes Scheiden-Pessar entstanden.

Goldberg - Köln.

**Clinical Symptoms due to chronic perivesical Inflammation.**

Fuller. (Jour. of cut. and gen. urin. dis. 1894, Nr. 4, S. 176.)

Eine Art lokalisierter perivesikaler Entzündung folgt in geringerem oder höherem Grad jeder Sectio suprapubica. Die perivesikale Entzündung kann ihren Ausgang auch von einer gonorrhoeischen oder andern Form von Cystitis nehmen, oder sie kann ohne vorausgehende Blasenstörungen eintreten. In manchen Fällen ist sie durch eine Blasenneubildung bedingt, seltener durch einen entzündlichen Herd in der Nachbarschaft der Blase.

Das ausgesprochenste Symptom dieser Erkrankungsform ist die vermehrte Häufigkeit des Urinierens. Der Schmerz dabei ist gewöhnlich gering, der Drang und der Tenesmus nur leicht. In mittleren Fällen wird die Häufigkeit des Urinierens durch Körperbewegungen oft so vermehrt, daß temporäre Inkontinenz vorhanden ist. Mitexistierende Cystitis macht sich durch die dieser Erkrankung eigenen Symptome geltend. Die Blasenkapazität ist eine geringe und wird durch Anwendung von Anæstheticis nicht größer zum Unterschied von der durch Neurosen herabgesetzten Kapazität.

Bei rektaler und bimanueller Untersuchung entdeckt man eine mehr oder weniger abnorme Resistenz und Verhärtung der Blasenwandung. Die Behandlung besteht in einer allgemein hygienischen und Darreichung von Leberthran. Eine mitvorhandene Cystitis wird wie gewöhnlich behandelt. Als lokale Behandlung empfiehlt sich Blasengymnastik. Zum Schluß berichtet Fuller über zwei hieher gehörige Fälle.

Görl-Nürnberg.

**Von der Anheftung des Bauchfelles an der Symphyse in einem Falle von Punctio vesicae und nachfolgender Sectio alta.** Rollet. (Lyon. med. 1. Jan. 94).

Ein 69jähriger Bauer war wegen vollkommener Harnverhaltung oberhalb der Symphyse mit einem Troicart punktiert worden. Die Kanüle blieb liegen. Am 6. Nov. machte R. eine 4 cm lange Inzision über dem Schambein und erkannte, daß der Troicart das Bauchfell getroffen habe und daß dieses ans Schambein angeheftet sei. Der Darm wird zurückgedrängt, das Peritoneum vernäht und die verdickte Blase eingeschnitten. Der Kranke starb 15 Tage später an einer Bronchopneumonie. Rollet zieht hieraus folgende Schlüsse: 1) Bei jeder Cystotomie suche man nach der peritonealen Sacktasche und sehe nach Adhäsionen. 2) Die Möglichkeit, daß das Bauchfell an der vorderen Fläche der stark ausgedehnten Blase vorhanden sein könne, läßt die Gefahren des Blasenschnittes bei der Urinverhaltung wohl begreifen.

Görl-Nürnberg.

**Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörper in der Harnblase.** Von Hachmann. (Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 22.)

Bei einem 12jähr. Mädchen hatte sich um eine Haarnadel, die ihr bei Manipulationen mit derselben an den Genitalien in die Blase geschlüpft war,



ein großer Stein gebildet. Die Spitzen der Haarnadel hatten das Septum vesico-vaginale durchbohrt und ragten in die Vagina hinein. Der Harn floß tropfenweis ab und verbreite einen pestilenzialischen Geruch. Pat. wurde von dauernden Schmerzen geplagt, magerte stark ab und begann zu fiebern. Erst ein  $\frac{1}{2}$  Jahr nach dem Verschwinden der Nadel machte Pat. von dem Geschehenen Mitteilung und wurde dem Verf. zugeführt. Bei der Operation mußte das Septum vesico-vaginale gespalten werden, der Stein zertrümmert und die einzelnen Fragmente von der Blasenwand losgelöst werden. Obgleich das Fieber nach der Operation bald zur Norm herabsank, ging die Pat. am 6. Tag an Inanition zugrunde. Bei der Sektion zeigte sich die Blase links an der Symphyse durch eine feste Narbe fixiert, die Ureteren waren bis zu Daumendicke erweitert, das Nierenbecken dilatiert.

H. Levin-Berlin.

**Removal of partially encysted dumb-bell-shaped calculus by lithotomy by Dr. H. B. Wharton.** (Referiert in Medical News 16. February 1895.)

In einer Sitzung der Philadelphia Academy of Surgery berichtet W. über einen Fall von Blasenstein bei einem 5 oder 6 Jahre alten Kinde. Litholapaxie sollte ausgeführt werden; in der Narkose fand man aber bei rektaler Untersuchung eine Ausbuchtung der Blase, in welcher der Stein lag. Es wurde deshalb der Seitensteinschnitt gemacht. Es stellte sich dabei heraus, daß der Stein in einem Blasendivertikel eingekapselt lag, aus dem er mit dem Finger herausgeschält wurde. Genesung.

H. Wossidlo-Berlin.

**Hypertrophie énorme des parois vésicales chez un prostatique. Manclaire.** (Bull. de la soc. anatom. de Paris. Dez. 94. S. 957.)

Die Blase des sehr alten Prostatikers ist am Grund bis zu zwei Centimeter, an der Kuppe bis zu 8 mm. verdickt. Das Cavum der Blase ist stark verkleinert, die Form der Blase von vorn nach hinten verlängert und seitlich abgeplattet. Eine Punktion wäre bei diesem Kranken unmöglich gewesen.

Görl-Nürnberg.

**Extirpation de la muqueuse vésicale tuberculeuse. Delagenière.** (La méd. mod. 1895. Nr. 26. S. 206.)

Es handelt sich um einen 54jährigen Mann, der seit einem Jahr an einer tuberkulösen Cystitis mit starken Blutungen und Schmerzen leidet. Verweilkatheter und Blasenpflungen brachten keine Linderung, weshalb die Sectio suprapubica gemacht wurde. Es wird die ganze Schleimhaut in kleinen Lappchen excidiert, was besonders gegen den Blasenhalz zu ungemein schwierig ist. Nach Auswaschen der Blase wird eine Perrier'sche Sonde eingelegt. Vernarbung trat rasch ein und der Allgemeinzustand besserte sich. Seit der Operation hatte Patient nicht mehr über Blasenschmerzen zu klagen. Er starb einige Monate später an Lungentuberkulose.

Görl-Nürnberg.

**Beitrag zur Kasuistik und Statistik der primären Geschwülste der Harnblase im Kindesalter.** Von C. Steinmetz. (Nach deutsche med Wochenschrift 1895 Nr. 16.)

Blasengeschwülste im Kindesalter sind sehr selten, Verf. konnte nur 32 Fälle aus der Litteratur zusammenstellen mit einem eigenen Fall. Von 30 Fällen betrafen 20 das männliche, 10 das weibliche Geschlecht, von 29 Fällen befanden sich 23 im 1.—5. Lebensjahre. Überwiegend handelte es sich um Sarkome. Der Sitz der Geschwülste war meist der Blasenhalss und das untere Drittel der Blase. Meist fanden sich Geschwülste in großer Zahl, fast stets bestand Cystitis. Hämaturie ist bei Kindern sehr selten. Die Prognose ist fast absolut schlecht, innerhalb zehn Wochen bis drei Monaten nach den ersten Symptomen pflegt der Tod durch Infektion (Pyelonephritis) und Urämie einzutreten. Unter 15 Operationen führte nur ein Fall Billroths, in dem es sich um ein solitäres, gestielt aufsitzendes Myosarkom handelte, zur Genesung.

H. Levin-Berlin.

1) Vier klinische Fälle aus der chirurgischen und gynäkologischen Klinik in Chaux-de-Fonds. (IV.) Von A. Favré. (Virchow's Archiv 139. 1. S. 23.) 2) Zur Ätiologie der akuten parenchymatösen Nephritis. Von dems. Ebenda. S. 25—35.

Im Gefolge eines Bruchs des 2. Brustwirbels bei gleichzeitiger Gonorrhoe entstand zugleich mit Retentio urinae und Blutinfektion eine Nephritis parenchymatosa, die zurückging, als die Blase ihre Entleerungsfähigkeit wieder erlangt hatte. Diesen Fall sieht F. ebenso, wie die früher referierten (vgl. d. Ztschr. Bd. VI. H. 2. S. 99), als Beweis seiner Theorie an, daß Blutinfektion und Harnretention Nierenentzündung erzeugen. Die Priorität eines für diese Theorie grundlegenden Versuchs, daß nämlich nach Unterbindung der Vene einer Niere die andere entzündliche Veränderungen aufweist, sucht er in der 2. Notiz gegenüber Schilling zu wahren. Nicht eine nutritive Reizung durch Überladung der restierenden Niere mit Stoffwechselprodukten ist diese Veränderung; eine Ernährungsstörung würde doch nicht so oft (in 48%, bei F.'s Versuchen) tödlich werden; die entzündungserregende-Wirksamkeit der Stoffwechselprodukte ist bisher nicht bewiesen. Eine solche kommt auch nicht allen Mikroorganismen, bez. ihren Toxinen in gleichem Maße zu. Versuche, durch Auswaschung des Blutes die Pilze zu eliminieren um bei der Venenunterbindung und Blutinfektion die Nephritis der anderen Seite zu beeinflussen, schlugen fehl; hieraus praktische Folgerungen für die therapeutische Bedeutung der Diurese bei Nephritis zu ziehen, wie V. versucht, ist wohl noch verfrüht.

Goldberg-Köln.

**Über Nierenoperationen.** Von Karewski. (Freie Verein. d. Chir. Berlins. 21. Juni 94.)

Im ersten der mitgeteilten Fälle war wegen puerperaler acuter rechtsseitiger Pyonephrose nur die Nephrotomie beabsichtigt, in Erwägung

der auf doppelseitige Erkrankung bezogenen Oligurie (250 ccm) und Albuminurie (1‰); die matschige 3fach vergrößerte, diffus eitrig entzündete Niere hielt aber keine Naht und mußte daher in toto entfernt werden. Die Patientin genas vollständig, so daß die Funktion der linken Niere wohl nur reflektorisch herabgesetzt, die Annahme einer auch linksseitigen Erkrankung irrig gewesen war. — Die zweite Nephrectomie wurde wegen einer Nierengeschwulst vorgenommen. Frau, 37 J., langwierige Metrorrhagien, schmerzhaftes Geschwulst im linken Leib, häufiger Urindrang, Blut im Urin nur bei Genitalblutung, Abmagerung; Brustorgane, Leber, Milz gesund, Uterus groß, hart, retroflektiert, Ovarien, Tuben chronisch entzündet; rechte Niere palpabel, an Stelle der linken ein respiratorisch verschieblicher, druckschmerzhafter, harter, höckeriger, von Milz und Leber abgrenzbarer, vom Colon descendens überlagerter, mit den Genitalien nicht zusammenhängender Tumor. Der Urin war normal. Durch lumbosubcostale, retroperitoneale Nephrectomie wurde derselbe entfernt; er erwies sich als Struma suprarenalis accessoria, welcher einem erhalten gebliebenen unteren Rest von Nierengewebe aufsafs. Die Patientin ist genesen und seit 2 Jahren rezidivfrei. Goldberg - Köln.

**Ein Fall von Nephrotomie, interessant durch die gefundenen Anomalien in der Entwicklung des urogenitalen Apparates.** Von Privatdozent Dr. M. Wolkowitz in Kiew. (Chirurg. Jahresschrift 1895, Heft II, Moskau.)

Ein 49jähriger Arbeiter trat in das Alexander-Hospital zu Kiew mit folgenden Erscheinungen: trüber, milchiger Harn, eitrig Bodensatz bis zu  $\frac{1}{4}$  der ganzen Urinmenge, 1500—1700 ccm täglich, schwach sauer, Eiweiß, verschiedene Epithelzellen, Miktionschmerzhaft, frequent, Schmerz in der Gegend der linken Niere. Letztere prominiert um 2 Fingerbreite mehr nach Außen als rechts. Auch ist die Perkussion links viel dumpfer als rechts: von dem 9. Intercostalraum nach unten bis zum Kamm des os ilei und von der Wirbelsäule nach außen bis zum Übergang in die Milzdämpfung. Palpation schmerzhaft, jeder Versuch veranlaßt Steigerung der Schmerzen und Zunahme der Eitermenge in der darauf gelassenen Urinportion. To 37—38. Patient bemerkte vor einem halben Jahre, unmittelbar nach einem überstandenen Typhus, gesteigerte und schmerzhaftes Miktions, darauf 3 mal im Verlaufe von 6 Monaten Harnverhaltung, gefolgt von starken Schmerzen in der linken Nierengegend. Beim letzten Anfall vor einem Monate sprang bei der Miktions aus der Uretra ein weißer, weicher Klumpen mit kleinen Blutcoagulis in der Mitte. Diagnose: Ein in das Nierenbecken durchgebrochener Abscess der linken Nierengegend. Da das Urinquantum normal war, so lag kein Grund vor, die Suffizienz der anderen Niere zu verdächtigen. Bei der Operation erwies sich die ganze untere Hälfte der Niere in eine apfelgroße, mit Eiter gefüllte Cyste umgewandelt, daneben kleinere eiterige Cysten. Schon am ersten Tage nach der Operation erschien nur 600 ccm Harn, bald nahm

die Menge mehr und mehr ab, und am 12. Tage starb Pat. in urkämischen Erscheinungen, die das Fehlen der zweiten Niere vermuten ließen.

Bei der Sektion fand man folgende Abnormitäten: der obere Teil der linken (operierten) Niere bildet einen besonderen Appendix von der Größe eines kleinen Apfels, der von dem übrigen Nierenkörper durch eine tiefe Furche abgeschnürt ist; in ihm mündet ein besonderes Gefäß; die andere Niere stellt ein rudimentäres Gebilde dar von 4 cm Länge und 2 cm Breite, ihre Nierenform ist beibehalten, sie selbst besteht aber aus einer dünnen Kapsel cystisch entarteten Nierengewebes, der übrige zum Hilus zugekehrte Teil besteht aus lauter Fettgewebe, aus welchem der Harnleiter als ein ganz dünner, fibröser Strang ohne Lumen abgeht; die Blase enthält auf der entsprechenden Stelle die Öffnung des Harnleiters, aber die eingeführte Sonde kann nur 2 cm nach oben dringen, weiter ist der Strang solide. Ebenso abnorm sind die Vasa deferentia beiderseits. Sie münden blind in das prostatiscbe Gewebe ein, sind mit einer verkalkten Masse ausgefüllt und reichen nur bis zum Bauchfellüberzuge der Blase, wo sie in kolbenartigen Anschwellungen endigen; sie gehen also meist durch die canales inguinales durch, die Epididymitides fehlen also beiderseits. Der Fall stellt also eine rudimentäre Niere und eine Entwicklungsanomalie in den Wolffschen Gängen dar.

M. Kreps - St. Petersburg.

*Des épanchements uro-hématiques périrénaux a la suite de contusions du rein.* Tuffier und Levi (Ann. des mal. des org. gén. urin. März 1895. S. 217.)

Nach einer eingehenden Besprechung der Fälle von reinem Urinerguß in das perirenale Gewebe mit genauer Litteraturangabe handelt T. zwei Fälle ab, in welchem Harn mit Blut vermischt den Erguß bilden.

Es handelte sich in beiden Fällen um eine Kontusion in der Nierengegend und zwar beide Mal rechts. Der erste Patient, zwanzig Jahre alt, entleerte drei Tage lang nach der Verletzung blutigen Urin. Es bildete sich dann ein Tumor aus und traten Ecchymosen in der Bauchhaut auf. 11 Tage später wird plötzlich blutiger schwarzer Urin entleert, womit der Tumor sich verkleinert. Nach acht Tagen ist das Blut aus dem Urin verschwunden, wenngleich noch etwas perirenale Schwellung vorhanden ist.  $\frac{1}{4}$  Jahr später ist am unteren Nierenpol noch ein kleiner Knoten zu fühlen.

Fast in der gleichen Weise verlief ein zweiter Fall, der einen 35 jährigen Patienten betraf.

In beiden Fällen hätte eine sekundäre Blutung vorgetäuscht werden können, wenn nicht das mikroskopische Aussehen der Blutkörperchen dafür gesprochen hätte, daß die Blutung schon älteren Datums sei. Nach einer eingehenden Erörterung der einschlägigen bisher publizierten Fälle bespricht T. die Diagnose dieser Verletzung.

Sofort oder einige Stunden nach dem Unfall tritt eine Hämaturie auf, begleitet von Schmerzen in der Lendengegend, die sich eventuell zu

Nierenkoliken steigern. Es tritt Temperatursteigerung ein, die aber nicht auf Infektion zu beziehen ist. Am Tage nach dem Unfall oder etwas später findet man einen Erguß in der Lumbalgegend und Ecchymosen auf der Haut, während der Urin wieder klar wird. Plötzlich tritt im Urin wieder Blut auf unter Verkleinerung der Schwellung. In dieser Zeit kann eine Polyurie eintreten. Diese zweite Blutung darf nicht als sekundäre Nachblutung aufgefaßt werden, weshalb jeder Gedanke an einen operativen Eingriff zu verwerfen ist. Therapeutisch hat man sich nur auf absolute Milchdiät zu beschränken. Görl-Nürnberg.

**Remarks on a series of thirty cases of movable kidney treated by operation, with their results by Dr. W. Bruce Clarke. (The British medical Journ., 16. March 1895.)**

Von den 80 Fällen von Wanderniere waren 21 nicht mit Dilatation des Nierenbeckens kompliziert. Von diesen wurden 18 geheilt oder soweit durch die Operation gebessert, daß sie ihrer Thätigkeit nachgehen konnten und keine oder nur geringe Beschwerden fühlten. In drei Fällen war Besserung aber keine vollkommene Befreiung von den Schmerzen nach der Operation erfolgt. In zwei Fällen wurde die Niere erkrankt gefunden und sofort entfernt. In zwei anderen Fällen wurde der Versuch gemacht, die erkrankte Niere zu erhalten, doch mußte sie schließlich entfernt werden. Über die übrigen Fälle kann Verf. noch kein abschließendes Urteil fällen. Verf. macht auf die Unmöglichkeit aufmerksam, klinisch zu entscheiden, ob die Niere von einem Mesonephron umgeben ist oder ob sie hinter dem Peritoneum beweglich ist. Die Resultate der Operation für Wanderniere hängen vielfach von dem Zustande ab, in dem die Niere sich befindet. Ist das Nierenbecken stark dilatiert oder die Nierensubstanz in ausgedehnter Weise zerstört, so kann durch Zurücklassen des kranken Organes, vorausgesetzt, daß die andere Niere gesund ist, nur wenig gewonnen werden. Ist der Ureter schlaff und elongiert, so ist die Neigung zu Knickungen und Schlingenbildung eine große und beeinträchtigt der Operationsresultat.

H. Wossidlo-Berlin.

**Pyélonéphrite suppurée datant de 10 ans d'origine typhique. Néphrotomie suivie de néphrectomie. Follet. Bull. de la soc. anat. de Paris. 1895. Nr. 1. S. 2.)**

Die jetzt 26jährige Patientin hatte mit 16 Jahren ein typhöses Fieber, seit welcher Zeit ihr Urin trüb war, stark roch und sich rasch zersetzte. 91 überstand die Kranke eine Geburt ohne Zwischenfall, 93 stellte sich im 5. Monat der zweiten Schwangerschaft eine Schwellung der linken Lumbalgegend mit Fieber und Erbrechen ein. Absolute Ruhe und Diät ließen diese Erscheinungen in drei Wochen verschwinden.

September 94 zeigte sich die Schwellung von neuem. Sie ist völlig abgegrenzt zu fühlen. Der Urin enthält 0,5% Albumen und 2,6 Harn-

stoff. Pro Tag werden  $3\frac{1}{2}$  L. entleert. In demselben finden sich Streptokokken und Staphylokokken.

Am 11. Oktober 93 wurde die lumbäre Nephrotomie gemacht. Da aber keine Heilung eintrat, sondern die fötide Eiterung aus der Nierenwunde anhielt, wurde die Niere am 10. Januar 95 entfernt. Als Grund der anhaltenden Eiterung fand sich, daß die Niere aus zahlreichen kleinen einzelnen Abszessen sich zusammensetzte.      Görl-Nürnberg.

**Tuberculose du rein. Néphrectomie par Boutier.** Société de Chirurgie. Séance du 20 Février 1895. (La médecine moderne Nr. 16. 23. Février 1895).

Boutier berichtet über folgenden Fall: Eine 28jährige Frau, welche bisher nie krank war, wird am 2. Nov. 1894 plötzlich von Haematurie befallen, welche 12 Tage anhielt. Am 15. und 18. Nov. bekam sie heftige Nierenkoliken. Am 8. Dezember in das Hospital Necker aufgenommen. Pat. sehr anaemisch, entleert stark blutigen Urin. Rechte Niere auf Palpation schmerzhaft. Cystoskopisch sieht man Blut aus dem rechten Ureter herausfließen. Nephrektomie. Die Untersuchung ergibt auf zwei Papillen sich erstreckenden und ein wenig in die Pyramiden übergehenden tuberkulösen Herd. Seit der Operation befindet sich Pat. ganz wohl.      H. Wossidlo-Berlin.

**Nephrectomy for Sarcoma of the Kidney in a Child 25 Months old.** Werder. (Med. News. 1895. S. 46.)

Das 25 Monate alte Mädchen kam vor 8 Monaten wegen einer Umbilicalhernie in Behandlung. Bei der Untersuchung wurde ein eigroßer Tumor im linken Hypochondrium gefunden. Der Tumor wuchs sehr rasch, so daß er jetzt die ganze linke Abdominalhälfte einnimmt. Auf Druck ist er nicht empfindlich und kann etwas in antero-posteriorer Richtung verschoben werden. Die Diagnose lautete auf maligne Geschwulst der linken Seite. Der Tumor erwies sich nach der gut überstandenen Operation als ein Rhabdomyosarkom der Niere.      Görl-Nürnberg.

**Diagnose und Behandlung der bösartigen Nierengeschwülste bei Erwachsenen.** Von Rowsing-Kopenhagen. (Archiv für klin. Chirurg. Bd. 99.)

Aus einer Reihe von ihm beobachteter und mitgeteilter Fälle von Nierentumoren zieht Verf. folgende Schlüsse:

Diejenigen Fälle, in welchen das Vorhandensein eines palpablen Tumors die Diagnose leicht macht, lohnen die Operation nicht. Soll dieselbe — und zwar Nephrektomie, denn nur diese kommt bei malignen Tumoren in Betracht — Aussicht auf Erfolg haben, so muß sie frühzeitiger vorgenommen werden, als dies meist bis jetzt geschehen ist. Dazu ist aber nicht der Weg eine verbesserte Palpationsmethode, wie Israel sie befürwortet, dem es auf diese Weise bekanntlich gelang, ein kirchen-

kerngroßes Nierensarkom zu entdecken, denn abgesehen von der Schwierigkeit der Nierenpalpation überhaupt nimmt die Tumorenbildung ihren Ausgang gewöhnlich vom obern Pol der Niere und es können hier große Tumoren sich bis in die subdiaphragmatische Gegend erstrecken, ohne der Palpation zugänglich zu sein.

Vielmehr sind die Mittel, die allerdings nur dann angewendet werden können, wenn eine frühzeitige Haematurie den Verdacht auf Nierengeschwülste lenkt, folgende:

- 1) sorgfältige Anamnese,
- 2) genaue Untersuchung des steril aufgefangenen Urins,
- 3) Palpation in Narkose,
- 4) Cystoskopie,
- 5) direkte Nierenexploration mittelst einfacher oder doppelseitiger Lumbalincision.

Was den Nachweis von Geschwulstelementen im Urin betrifft, so ist es dem Verf. in 3 Fällen geglückt. Er glaubt, daß bei genauer Untersuchung, speziell mit der Centrifuge, das Resultat noch besser sein würde.

Die Cystoskopie hat nach Verf. nur beschränkte Bedeutung. Denn sie liefert nur den Nachweis, woher die Haematurie stammt; aber 1) kann die Haematurie bei malignen Tumoren fehlen, 2) kann bei einseitiger Geschwulstbildung sogar die Haematurie von der gesunden, hypertrophischen Niere ausgehen, während die kranke nicht blutet. Das sicherste diagnostische Hilfsmittel ist der explorative Lumbalschnitt, der als absolut ungefährlich niemals nach Verf. unterlassen werden sollte, wo der Verdacht auf malignen Nierentumor vorliegt.

Verf. glaubt, daß wenn bei renalen Haematurien nach den angeführten Gesichtspunkten verfahren würde, sowohl die operative Mortalität minimal sein würde, weil man dann nicht mehr so große Tumoren zur Operation bekäme, als auch die Zahl der radikalen Heilungen steigen würde.

Richter-Berlin.

---

## **Zur Frage der primären Blasennaht.**

Von

**Dr. Emil Burckhardt,**

Privatdozent für Chirurgie an der Universität Basel.

Es ist eine z. Z. immer noch diskutierte Frage, ob die primäre Totalnaht der Blase im Anschluß an die Sectio alta auszuführen sei oder ob ein solches Unternehmen wegen der angeblichen Aussichtslosigkeit des Erfolges nicht einfacher unterbleibe. Wenn schon im Großen und Ganzen heute die Ansicht der Mehrzahl der Autoren dahin geht, daß die Totalnaht der Blase die Norm bilde und auch in der That die Zahl der mitgeteilten einschlägigen Fälle sich stetsfort mehrt, so verhalten sich doch manche Chirurgen immer noch ablehnend gegen dieses Verfahren und geben der offenen resp. Drainage-Behandlung den Vorzug. Sie gestalten dadurch allerdings die Cystotomia suprapubica zu einer höchst einfachen, in überraschend kurzer Zeit ausführbaren Operation; die zeitraubende und langwierige Blasennaht, welche das operative Verfahren in die Länge zu ziehen pflegt, lassen die Anhänger dieses Modus einfach wegfallen. Noch im Jahre 1894 erklärt Albert<sup>1)</sup>, „daß die Erreichung einer prima intentio durch die Naht dermalen eine Utopie ist“; doch will er allerdings die Blasennaht nicht eo ipso ganz fallen lassen. Er ist der Meinung, „daß durch eine mehr vervollkommnete Technik sich die Zahl der Fälle vermehren läßt, in welchen eine prima intentio eintreten wird. Auf demselben Wege“, fährt Albert fort, „wird sich die

---

1) Albert, Wiener med. Presse 1894, Nr. 1 u. 2: „Die Blasennaht und die Sectio alta“.



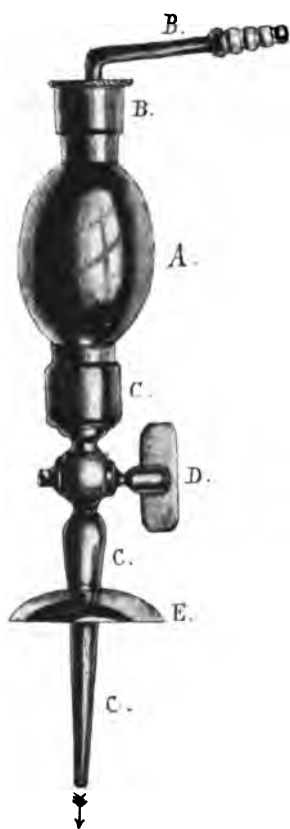
**Übersichtstabelle der Fälle**  
(in der zeitlichen Reihenfolge)

Numer.	Geschlecht; Alter.	Krankheit.	Resultat der Naht.	Urinbeschaffenheit bei der Operation.	Dauer bis zum Schluß der Hautwunde.
1	W. von 42 J.	Tuberkulose	gut	neutral; zähes eiteriges Sediment	49 Tage
2	M. von 62 J.	Carcinom; Urat- stein	Miſserfolg	alkalisch; rotzig-eiteriges Sediment; Blut	91 Tage
3	M. von 60 J.	Fibropapillom	gut	sauer; normal	21 Tage
4	W. von 52 J.	Fibropapillom	gut	sauer; normal	21 Tage
5	M. von 59 J.	Phosphatstein	Miſserfolg	ammoniakalisch; rotzig- eiteriges Sediment; Blut	71 Tage
6	M. von 33 J.	Fibropapillom	Miſserfolg	sauer; eiteriges Sediment	110 Tage
7	M. von 74 J.	Phosphatstein	Miſserfolg	alkalisch; eiteriges Sedi- ment	77 Tage
8	M. von 42 J.	Fibropapillom	gut	neutral; stark blutig	23 Tage
9	M. von 55 J.	Fibropapillom	gut	alkalisch; eiteriges Sedi- ment; Blut	21 Tage
10	W. von 33 J.	Tuberkulose	Miſserfolg	sauer; eiteriges Sediment; Blut	48 Tage
11	W. von 60 J.	Carcinom	gut	neutral; eiteriges Sedi- ment; Blut	26 Tage
12	M. von 58 J.	Carcinom	Miſserfolg	sauer; normal	perman. Fistel † 109 Tage p. n.
13	M. von 72 J.	Uratsteine	Miſserfolg	sauer; eiteriges Sediment	permanente Fistel
14	W. v. 32½ J.	Tuberkulose	Miſserfolg	ammoniakalisch; rotzig- eiteriges Sediment; Blut	perman. Fistel † 154 Tage p. n.
15	M. von 74 J.	Uratsteine	Miſserfolg	sauer; normal	† 9 Tage p. n.
16	M. von 51 J.	Tuberkulose	gut	sauer; normal	17 Tage

**1 primärer Blasennaht**  
(s. Eintritts in die Klinik.)

ter Urin- dufs aus Wunde.	Sekundär- naht der Bauchwand.	Kathete- rismus nach der Operation.	Bemerkungen.
—	9. Tag	—	Längsincision der Blase mit Eröffnung des Peritoneums. Evidement u. Galvanokaustik von zwei tbc. Geschwüren. Sekundärnaht hält nur teilweise; langsames Herausceitern d. Seidensuturen der Blase.
ag p. op.	—	—	Thermokaustik des ulcerierten, diffus infiltrierten Carcinoms.
—	14. Tag	—	
—	14. Tag	—	Mit der Tumorwurzel wird ein Stück der Blasenwand excidiert; Catgutnaht der betr. Stelle.
ag p. op.	—	Verweil- katheter	Stricture urethr. gonorrh.; vessie-à-colonnes; habituelle Retention und regelmäßiger Katheterismus seit 6 Jahren.
ag p. op.	—	—	3 Stunden dauernde Operation; großer Blutverlust; mangelhafte Dichtigkeit der Naht. — Lähmung beider Arme in Folge Druckes der Achselstützen des Tisches.
ag p. op.	—	Verweil- katheter	Hypertrophia prostatae; habituelle Retention und regelmäßiger Katheterismus seit 13 Jahren. — Intravesikale Galvanokaustik der Prostata.
—	8. Tag	—	
—	16. Tag	—	Ligatur des Tumorstieles (Catgut).
ag p. op.	—	—	Evidement u. Thermokaustik von 2 tbc. Geschwüren.
—	11. Tag	—	Behandlung des flach infiltrierten, ulcerierten Carcinoms mit 10% Chlorzink. — Am 9. Tage: Extraction per urethr. eines 35 cm langen, in der Blase zurückgebliebenen Jodoformgazestreifens.
ag p. op.	—	—	Delirium tremens; Pat. steht auf etc. — Mit offener Fistel entlassen.
ag p. op.	—	—	Hypertrophia prostatae; vessie-à-colonnes. — Wegen der sehr behinderten Urinentleerung etabliert sich eine Blasenbauchfistel. — Pat. lebt u. fühlt sich wohl (1½ J. p. op.).
ag p. op.	—	—	Tbc. Infiltration d. ganzen Blasenwand. Evidement und Thermokaustik von 2 tbc. Geschwüren — Mit offener Fistel entlassen.
ag p. op.	—	—	Hypertrophia prostatae; vessie-à-colonnes. — Tod an Ätherpneumonie.
—	10. Tag	—	Evidement und Jodoformierung eines 2 Fr.-Stück großen tbc. Geschwüres.

so daß A mit Watte gefüllt werden kann. An B wird entweder ein kleines Richardson'sches Handgebläse (möglichst



weicher Doppelballon) oder mittelst Gummizwischenstückes eine graduierte Spritze angefügt; C, das einen Verschlußhahn D trägt und mit einer an die Kuppe der Glans Penis sich anlegenden gewölbten Platte E montiert ist, wird in den in die Blase geführten Nélatonkatheter eingesteckt. Vor dem Gebrauch wird in die Luftkammer jeweilen ein Ballen sterilisierte Watte gesteckt. Nach Füllung der Blase wird der Hahn D geschlossen und während des Herausziehens des Katheters der Penis mittelst elastischen Bändchens ligiert resp. die Vagina so tamponiert, daß die Urethra gegen die Symphyse komprimiert wird. In dieser Weise gelingt es, das Entweichen der Luft zu verhindern.

Die Blase wird vor Institution der Beckenhochlagerung vollständig entleert und dann mittelst meines Apparates mit Luft gefüllt,

bis sie perkutorisch über der Symphyse nachweisbar wird (bei schlaffen Bauchdecken läßt sie sich nach der Füllung als Tumor palpieren, manchmal in ihren Contouren sogar sehen). Bei einiger Übung fühlt man bei der Kompression des weichen Gummiballons am Widerstande ganz genau, wenn mit der Luft-eintreibung aufgehört werden muß resp. wieviel man der Blasenwand zumuten darf. Ist man in dieser Beziehung nicht sicher genug, so ist die Insufflation mittelst graduirter Spritze vorzuziehen; doch setzt dies voraus, daß früher die Blasenkapazität bestimmt worden ist.

Bei dem in den obigen Ausführungen im Allgemeinen

skizzirten operativen Verfahren gelingt nun, wie aus der Übersichtstabelle hervorgeht, die primäre Blasennaht in 7 und mißlingt in 9 Fällen. Das Studium der betr. Krankengeschichten ergibt bezüglich des Erfolges oder Mißerfolges der Naht folgende Einzelheiten:

**Nach der Krankheitsform:**

	Erfolg.	Miſserfolg.
Steine . . . . .	—	4
Carcinom . . . . .	1	2
Papillom . . . . .	4	1
Tuberkulose . . . . .	2	2

**Nach dem Geschlecht:**

	Erfolg.	Miſserfolg.
Männer . . . . .	4	7
Weiber . . . . .	3	2

**Nach dem Alter:**

	Erfolg.	Miſserfolg.
31—40 Jahre . . . . .	—	3
41—50 Jahre . . . . .	2	—
51—60 Jahre . . . . .	5	2
61—70 Jahre . . . . .	—	1
71—80 Jahre . . . . .	—	3

**Nach der Urinbeschaffenheit:**

	Erfolg.	Miſserfolg.
Normaler Urin . . . . .	3	2
Eiterhaltiger Urin:		
a) mit saurer Reaktion . . . . .	—	3
b) „ neutraler „ . . . . .	3	—
c) „ alkalischer „ . . . . .	1	4

**Nach der Art der prälimin. Blasenfüllung:**

	Erfolg.	Miſserfolg.
Flüssigkeit . . . . .	1	3
Luft . . . . .	6	6

**Nach der Art der Schnittführung der Blasenincision:**

	Erfolg.	Miſserfolg.
Querincision . . . . .	6	8
Längsincision . . . . .	1	1

Nach dem Nähmaterial:

	Erfolg.	Miſserfolg.
Seide . . . . .	1	1
Catgut . . . . .	6	8

Bezüglich des Katheterismus nach der Operation:

	Erfolg.	Miſserfolg.
Verweilkatheter . . . . .	—	2
Kein Katheter . . . . .	7	7

Bezüglich der Behandlung der Musculi recti bei der Operation:

	Erfolg.	Miſserfolg.
Vollständige Trennung der Muskeln . . . . .	6	3
Partielle Trennung . . . . .	1	6

- a) Incision der Ränder;
- b) Trennung des einen und Intaktlassen des anderen;
- c) Trennung des einen und Incision des andern.

Dafs bei Gelingen der primären Blasennaht die Recon-  
valescenz eine beträchtliche Abkürzung erfährt, ist selbstver-  
ständlich. Es verstrich in unseren Fällen vom Tage der Operation  
bis zum vollständigen narbigen Schluß der Bauchdeckenwunde

in den gelungenen Fällen im Mittel 25 Tage (kürzeste  
Dauer 17, längste 49 Tage);

in den mißlungenen im Mittel 79 Tage (kürzeste Dauer  
48, längste 110 Tage).

Das Verhältnis gestaltet sich also bezüglich der Heilungsdauer  
wie 1 : 3. —

Bei gelungener Naht betrug die längste Heilungsdauer  
49 Tage in einem Falle (Nr. 1 der Übersichtstabelle), bei dem  
die Sekundärnaht der Bauchwand teilweise wieder aufging  
und eine Fistel sich bildete, durch welche die Seidensuturen  
der Blasenwand sich abstießen.

Bei den mißlungenen Fällen wurden zur Berechnung der  
mittleren Heilungsdauer eliminiert:

- 1 Fall, der am 9. Tage post op. letal endete;
- 1 Fall, bei welchem eine permanente Blasenfistel sich  
etablierte;
- 2 Fälle, bei denen eine bis zum Tode (nach 109 resp.  
154 Tagen) bestehende Fistel sich gebildet hatte.

Der Nahtbruch erfolgte in den 9 mißlungenen Fällen  
am 1. Tage in 3 Fällen:

- a) Multiple Uratsteine (M.),
- b) Fibropapillom (M.),
- c) Tuberkulose der ganzen Blasenwand (W.);

am 2. Tage in 1 Fall:

Multiple Uratsteine (M.);

am 4. Tage in 2 Fällen:

- a) Phosphatsteine (M.),
- b) Carcinom kompliziert mit Uratsteine (M.);

am 5. Tage in 1 Fall:

Tuberkulöse Ulcerationen (W.);

am 7. Tage in 2 Fällen:

- a) Phosphatsteine (M.),
- b) Carcinom (M.).

Forschen wir in diesen 9 Fällen nach den Ursachen, auf welche das Mißlingen der Naht zurückgeführt werden könnte, so finden wir in den betreffenden Krankengeschichten folgendes notiert:

In 1 Falle (Nr. 6 der Übersichtstabelle) hat sich gleich bei der Operation die Naht als undicht erwiesen. Die Operation — Entfernung ausgedehnter papillomatöser Wucherungen — hatte schon 3 Stunden gedauert und Pat. war infolge des bedeutenden Blutverlustes sehr schwach geworden; es wurde bei dieser Sachlage davon abgesehen, die durch Blaseninjektion als mangelhaft erwiesene Naht wieder aufzumachen und neu anzulegen. Mehrere korrigierende Übernächte hatten den hermetischen Schluß nicht bewerkstelligen können und der Urin ergoß sich von Anfang an durch die Wunde.

In 1 Fall (Nr. 14 der Tabelle) handelt es sich um eine tuberkulöse Infiltration der gesamten Blasenwand, so daß die Blase nach ihrer Eröffnung gar nicht collabiert, sondern eine starrwandige Kugel bildet. Es hätte in diesem Falle nach unsern jetzigen Erfahrungen die Naht gar nicht gemacht, sondern es hätte die Blase offen behandelt werden sollen.

In 3 Fällen (Nr. 5, Phosphatsteine; Nr. 13 u. 15, multiple Uratsteine) findet sich jedesmal eine hochgradige konzentrische

Hypertrophie der Blasenwand mit bedeutender Trabekelbildung, eine vessie-à-colonnes. Als Ursache dieser letzteren ist bei Nr. 5 eine seit 12 J. bestehende, sehr enge Striktur der pars bulbosa zu nennen, die seit 6 J. den ständigen Katheterismus nötig macht; es muß deshalb nach der Operation ein Verweilkatheter angelegt werden. Bei Nr. 13 und 15 ist eine hochgradige Prostatahypertrophie vorhanden.

In 1 weitem Fall (Nr. 7) ist bei einem mit Phosphatsteine behafteten alten Prostatiker die Blase enorm dilatiert, mit dünner atrophischer Wand; daneben besteht vollständige Parese, so daß sich Pat. seit 13 J. regelmäßig katheterisiert. Auch hier muß nach der Operation ein Verweilkatheter angelegt werden.

In 1 Fall endlich (Nr. 12, Carcinom) tritt am 6. Tage p. op. Delirium tremens auf. Nachdem Pat. in einem unbewachten Augenblick das Bett verlassen hat, im Zimmer herumgegangen ist etc., geht die Blasennaht auseinander.

Für die nun noch restierenden 2 Fälle (Nr. 2 und Nr. 10) ergibt das Studium der Krankengeschichten keine nennenswerten Anhaltspunkte, welche das Mißlingen der Blasennaht erklären würden. Im ersteren Fall handelt es sich um ein ulceriertes Carcinom der rechten Wand, kompliziert mit einem Uratsteine; im letzteren wurden zwei tuberkulöse Geschwüre der linken Wand und des Fundus evidiert und thermokauterisiert. In beiden Fällen war zwar eiterige Cystitis vorhanden mit alkalischer resp. saurer Reaktion des Urins. Diese pathologische Urinbeschaffenheit ist indessen nicht als Grund des Mißlingens der Naht anzusprechen; denn ein Blick auf die oben gegebene Zusammenstellung des Resultates aller Fälle in Beziehung auf die jeweilige Urinqualität lehrt, daß ein eiteriger Harn durchaus nicht das Gelingen der Naht ausschließt.

Rekapitulieren wir das Ergebniss der Untersuchung der 9 mißlungenen Fälle, so konstatieren wir folgendes:

1 mal war die Naht von Anfang an mangelhaft und undicht;

1 mal war die ganze Blasenwand mitsamt der Nahtstelle tuberkulös infiltriert;

- 3 mal handelte es sich um hochgradige Trabekelblase;
- 1 mal war die Blasenwand stark atrophisch und verdünnt;
- 1 mal trat Delirium tremens auf, wobei durch die Unruhe des Pat. die Naht auseinander gerissen wurde;
- 2 mal ist eine palpable Ursache für das Mißlingen der Naht nicht zu finden.

Es entfallen somit 2 Fälle von Mißerfolg auf accidentelle Vorkommnisse und 5 auf hochgradige Veränderungen der Blasenwand in toto.

Gegenteilig finden wir, was diese letzteren anbelangt, in keinem einzigen der gelungenen Fälle eine solche notiert; jedesmal fand sich, abgesehen von der oder den umschriebenen erkrankten Stellen, die übrige Blasenwand nicht nennenswert verändert. — Ob die Nahtresultate bei vollständiger Durchschneidung der Musculi recti nur aus dem Grunde so auffallend viel günstigere sind als bei partieller Trennung derselben, weil in ersterem Falle mehr Raum zur genauen Ausführung der Blasennaht geschaffen wird, oder ob noch andere Faktoren hier maßgebend sind, ist bei der kleinen Beobachtungsreihe vorläufig noch nicht zu entscheiden. Ich möchte an dieser Stelle auch bemerken, daß in keinem der Fälle von Totaltrennung nachträglich eine Bauchhernie entstanden ist.

Fassen wir nun zum Schluß das Resultat unserer bisherigen Erfahrungen zusammen, so kommen wir zu folgenden Sätzen:

1. Die Blasennaht im Anschluß an die Sectio alta ist bei Neubildungen, Steinen und Fremdkörpern immer auszuführen. Gelingt sie, so wird der Verlauf bedeutend abgekürzt; gelingt sie nicht, so wird doch für die ersten Tage nach der Operation (d. h. während der für die Infektion günstigsten Zeit) die Wunde vor der Einwirkung des meist zersetzten Urins geschützt.

2. Bei ausgedehnter Blasentuberkulose ist die Naht zu unterlassen. Umschriebene tuberkulöse Geschwüre dagegen, die in toto entfernt werden können, kontraindizieren die primäre Blasennaht nicht.



3. Als Nahtmethode empfiehlt sich die Dreietagennaht der Blasenwand mit vorläufiger Tamponade und nachfolgender Sekundärnaht der Bauchwunde.

4. Als Nähmaterial ist ausschließlich Catgut zu verwenden.

5. Größere Strukturveränderungen der Blasenwand (wie Trabekelblase, hochgradige Dilatation mit Atrophie der Wand) sind ein für das Gelingen der Naht ungünstiger Faktor.

6. Eiterige Cystitis schließt die primäre Heilung nicht aus.

7. Ohne zwingende Gründe (Retention) ist jeglicher Katheterismus der genähten Blase zu unterlassen.

8. Im Interesse möglicher Genauigkeit der Naht scheint es vorteilhaft zu sein, die Musculi recti zu durchtrennen.

## Über Bakteriurie.

Von

**Dr. med. Berthold Goldberg,**

Arzt für Harnkrankheiten, Köln am Rhein.

Die außergewöhnliche Seltenheit der Bakteriurie, d. i. der Entwicklung von Bakterien in der Harnblase ohne jede Erkrankung der Harnblase, rechtfertigt wohl die Mitteilung auch eines einzelnen derartigen Falles, den ich kürzlich beobachtet habe.

A. Z., wegen sehr alter chronischer Gonorrhoe in Behandlung. Die Absonderung aus der absolut reizlosen Harnröhre war eine rein epitheliale, die Harnröhre mit Oberländerschem Dilatator auf Charrière 40 in der Pars bulbosa gedehnt. Da sich aber nach vielfachen Untersuchungen 1mal Gonokokken fanden, so wurden Ausspülungen der gesamten Harnröhre mit übermangansaurem Kali mittelst hohen Drucks nach Janet vorgenommen; irgendwelche Instrumente wurden also nicht in Harnröhre oder Blase eingeführt. Im Laufe der Ausspülungen fiel dem Patienten auf, daß der sonst stets absolut klare Urin einmal trübe war, und zwar in beiden Portionen. Nachdem er einige Gramm Salol eingenommen hatte, wurde der Urin wieder klarer. 3 Tage nachher war der Urin wieder trübe, Patient stellte sich mir wieder vor.

Status: P. uriniert, nachdem er 12 Stunden den Urin gehalten hat, 600 gr Urin. Derselbe ist gelblich; er hat einen ganz eigentümlichen Geruch, etwa wie angebrannter Fisch, wie ich ihn bisher noch bei keinem Urin gefunden hatte; er ist getrübt, in beiden Portionen gleich, in dickeren Schichten gänzlich undurchsichtig; die Trübung bleibt, auch in den oberen Schichten, unverändert, auch nachdem der Urin viele Stunden lang im Spitzglas gestanden hat. Im Grund des Gefäßes bildet sich eine weißliche Schleimwolke. Die Reaktion des Urins ist und bleibt längere Zeit sauer. Die Trübung hellt sich weder auf bei Zusatz von Säuren, noch von Alkalien, noch beim Erwärmen oder Kochen mit oder ohne Säurezusatz. Das Filtrat des Urins, welches sofort ganz klar abläuft, enthält kein Eiweiß. Unmittelbar nach der Entleerung unter dem Mikroskop

untersucht, enthielt ein Tropfen Urin: keinerlei Salze, in den meisten Gesichtsfeldern keine, in einigen 1, 2 Leucocyten, zahllose Bakterien. Es sind ziemlich kleine, nicht paarig angeordnete Cokken, im hängenden Tropfen zeigen sie eine geringe Eigenbewegung. Ein Tropfen des frisch entleerten Harns auf dem Objektträger unter der Glasglocke angetrocknet und mit Methylenblau gefärbt, zeigt ausschließlich eine einzige Art Cokken. Dieselben sind etwa  $\frac{2}{3}$  so groß, als Gonokokken, in Ketten, Doppelketten, und aus solchen zusammengesetzten unregelmäßig begrenzten, größeren und kleineren Haufen angeordnet. — Der P. hat keinerlei Beschwerden, insbesondere besteht auch nicht die leiseste Harnröhren- oder Blasenreizung. Nur hat er sich gestern ganz außerordentlich matt gefühlt, was, da es sonst nie der Fall war und kein Anlaß dazu vorlag, ihm auffiel. Er ist fieberfrei, im übrigen ganz gesund. — Salol, 5 gr täglich, 4 Tage lang, beseitigte die Bakterien.

• Mangels einer vollständigen Durchführung des Kulturverfahrens konnte nicht entschieden werden, um welches Bakterium es sich handelt; das ist auch vor der Hand weniger wichtig, als die Feststellung und Betonung der Thatsache, daß die pflanzlichen Parasiten sich in der ganz gesunden und gesund gebliebenen Blase entwickelt haben. Um Verwechslungen zu verhüten, ist es, glaube ich, praktisch, den Namen „Bakteriurie“ für die Fälle ohne jede Blasenreizung zu reservieren. Roberts<sup>1)</sup>, der immer als der „Erfinder“ der Bakteriurie angeführt wird, kam es wohl mehr darauf an, das Ausbleiben der ammoniakalischen Harngärung zu betonen; denn sein 1. Patient hatte nach Applikation von Jodtinktur eine heftige Irritation der Harnblase, weder Blut noch Eiweiß im Urin, und die Reaktion blieb stets sauer, obwohl er sehr zahlreiche Bakterien neben Eiterkörperchen enthielt; und der 2. Patient hatte seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren Blasenreizung, Hämaturie und Pyurie, entleerte plötzlich dann auch Bazillen-Ketten im Urin, der aber nicht in Gärung überging.

Nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse würde man diese Fälle besser als Cystitiden ohne ammoniakalische Gärung, als Cystitiden, veranlasst oder begleitet von nicht harnstoffzersetzenden Bakterien bezeichnen, aber nicht als Bakteriurie. Bei der Bakteriurie zersetzen die Bakterien nicht nur nicht den Harn, sondern sie entzünden auch die Harnorgane nicht, und zwar weil die Hilfsursache fehlt. Sobald diese hinzukommt, entsteht eben aus der Bakteriurie eine Cystitis.

Während also in einer die Bakteriurie kennzeichnenden Weise die Harnorgane nicht geschädigt werden, kann eine Störung des Allgemeinbefindens erfolgen. In unserem Falle war es eine grosse Mattigkeit, in 2en der 8 Fälle, welche Ali Krogius<sup>3)</sup> mitteilt, mußte hohes Fieber mit Prostration mit Sicherheit auf die Bakteriurie bezogen werden, weil es erst dann mitsamt der Bakteriurie geheilt wurde, als man die Blase mit 1‰ Höllensteinlösungen ausspülte. In dem Fall von Schottelius und Reinhold<sup>2)</sup>, sowie in dem von M. Wolff<sup>4)</sup> hatte die Bakteriurie keinerlei Allgemeinstörung zur Folge.

Was die Ursachen der Bakteriurie anbetrifft, so liegt es in unserm Falle am nächsten, anzunehmen, daß die Bakterien mit den Spülflüssigkeiten in die Blase gebracht worden sind. Dieser Annahme steht allerdings entgegen, daß die Lösungen des übermangansäuren Kali stets frisch bereitet und gekocht, die Harnröhrenöffnung und vordere Harnröhre vorher gründlich gereinigt und gespült wurden, und andererseits, daß bei vielen Hundert anderen derartigen Ausspülungen mir eine Bakteriurie nicht begegnet ist. In 3en der Fälle von Krogius waren vorher Instrumente in die Harnröhre eingeführt worden; in allen übrigen von Krogius und den anderen Autoren muß eine Autoinfektion, sei es vom Orificium urethrae her, sei es von Mastdarm oder Scheide durch die angrenzenden Wände hindurch, sei es endlich vom Blut aus von den Nieren herab angenommen worden; alle 3 Wege sind nach Experimenten möglich. Für die Autoinfektion von der Scheide aus ist vorgängige Insuffizienz des Sphincter von Bedeutung. In den meisten Fällen gehörten die Bakterien der Art des *Bacterium coli commune* an, in einigen sind sie nicht speziell bestimmt worden. —

Die Prognose wird von Krogius, der eigentlich zuerst die Bakteriurie auf grund einer grösseren Zahl von Fällen beschrieb, als gut bezeichnet, wofern die Behandlung die geeignete ist. In meinem Fall genügten schon grofse Gaben von Salol zur Heilung, ebenso in dem 1. Fall von Roberts *Natrium salycilicum*. Krogius heilte die Erkrankung rasch und endgültig durch Ausspülungen der Blase mit Höllensteinlösungen von 1/1000 bis 1/500. Der Patient von Schottelius bekam seine Bakteriurie wiederholt von neuem, konnte aber auch wohl an-

gesichts eines schweren unkompensierten Herzfehlers nicht energisch behandelt werden. Wenn Fürbringer (Lehrb. der inneren Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane S. 359) also sagt: „Jahrelange Dauer mit Remissionen zeichnet das mit mäßiger Blasenreizung (Harndrang) einhergehende, auch von uns — übrigens in mannigfachen Varianten und Übergängen zum richtigen Katarrh — beobachtete Leiden aus“, so dürfte hier der Begriff Bakteriurie noch etwas weiter gefasst sein. Heute scheint es mir praktisch, als „Bakteriurie“ die Anwesenheit von Bakterien in der ganz gesunden Blase zu bezeichnen; die Existenz dieser Bakteriurie beweist eben, daß Bakterien allein nicht genügen, die Blase zu entzünden.

#### L i t e r a t u r.

<sup>1)</sup> 1881. Roberts, On the occurrence of microorganismes in fresh urine. The British Medical Journal 1881. 15. Nach Ponfick, Virchow-Hirschs Jahresber. 1881. I. S. 373.

<sup>2)</sup> 1886. Schottelius und Reinhold, über Bakteriurie. Zentralblatt für klinische Medizin. 1886. Nr. 37.

<sup>3)</sup> 1894. Ali Krogius, sur la bactériurie. Annales des maladies des organes genito-urinaires. 1894. p. 196—210.

<sup>4)</sup> 1895. M. Wolff. Mitteilung über Bakteriurie, Berl. Med.-Gesellschaft. 6. II. 1895.

---

## **Beiträge zur Kenntnis des Masochismus.**

Von

**R. v. Kraft-Ebing.**

Unter den vielfachen Formen sexueller Perversion auf dem Boden neuropsychischer Degeneration, welche die Wissenschaft neuerlich aufgedeckt hat, ist eine der sonderbarsten und am wenigsten geklärten die Erscheinung des von mir sogenannten Masochismus.

Der Prozeß dieser Anomalie besteht darin, daß bei den mit ihr Behafteten die Vorstellung oder Fiktion, von einem Weibe gedemütigt und mißhandelt zu werden, mit höchster Wollust betont wird, bei reizbarer Schwäche des Lendenmarks sogar bis zur Ejakulation führt, sodaß diese perverse Reaktionsweise sogar den Inhalt der ganzen Vita sexualis ausmachen und an die Stelle der Coitus treten kann.

In anderen häufigeren Fällen, d. h. solchen mit erhaltener Potenz, ist der masochistische Ideen- und Gefühlskreis nur die Einleitung zum natürlichen Akt, aber doch wieder das Wesentliche, insofern jener diesem die individuell eigenartige und einzig mögliche seelische Betonung gibt und damit den Akt selbst wesentlich zum Beiwerk macht.

In meiner „Psychopathia Sexualis“ habe ich Beweise dafür gebracht, daß dem Masochisten die Idee das Wesentliche der Sache ist, d. h. die Richtung des Sexualtriebs auf den Vorstellungskreis der Unterwerfung unter bis zur Mißhandlung durch Personen des anderen Geschlechtes, daß aber die eventuelle Mißhandlung (Flagellation) nebensächlich ist, nur Mittel zum Zwecke der Festhaltung und Wirksamkeit masochistischer Ideen, nicht Mittel zum Zweck der Potenz zum Coitus (wie bei gewöhnlicher Flagellation, der sich Nichtmasochisten unterwerfen), der hier ganz nebensächlich erscheint.

Aus diesem Grund kann ich die Bezeichnung der Anomalie, wie sie von Schrenck-Notzing und von Eulenburg als „Algolagnie“ beliebt wurde, nicht acceptieren, denn um den Schmerz ist es dem Masochisten nicht zu thun, sondern um die Befriedigung masochistischen Fühlens und Vorstellens durch Demüthigungen, zugefügt von einer Domina, die wollüstige Betonung bis zur Auslösung von Orgasmus und selbst von Ejakulation finden.

So erklärt es sich auch, daß die Flagellation vom Masochisten meist perhorresziert wird und, wenn je versucht, gründliche Enttäuschung bereitet, weil das Mittel seinen Zweck nicht erreicht. Wollte man hier von „Algolagnie“ sprechen, so könnte dies nur im Sinne ideeller Algolagnie statthaft sein. Von ganz besonderer Wichtigkeit erscheint mir die Würdigung der Thatsache, daß es sich beim Masochismus um eine tief in einer degenerativen Organisation begründete, nicht um eine durch zufällige Vorkommnisse und Associationen geschaffene gezüchtete perverse Äußerung des Sexuallebens handelt.

Derlei Entstehungsweise von sexueller Perversion ist nach meiner Erfahrung nur im Rahmen des sog. Fetischismus möglich und selbst da bedarf sie besonderer entschieden pathologischer Veranlagung. Interessant bleibt, daß derlei Fetischismus auch beim Masochisten vorkommen kann. Für eine ganze Reihe von Fällen, wo der Fuß des Weibes die Bedeutung eines masochistischen Fetisch gewinnen kann, glaube ich den bezüglichen Nachweis erbracht zu haben. Bleibt, wie dies oft geschehen mag, die Motivierung des Fetisch als Symbol und Mittel zum Zweck der Befriedigung masochistischen Sehnsens aus, d. h. unbewußt, so besteht die Gefahr der Verwechslung von Masochismus mit bloßem Fetischismus.

Eine eigenartige Gruppe innerhalb der ersteren Anomalie dürften die von mir als „Koprolagnisten“ bezeichneten Degenerirten darstellen, denn auch hier erscheint offenbar die oft recht ekle individuelle Ausprägung koprolagnostischer Triebrichtung nur als Mittel zum Zweck masochistischer Befriedigung. Daß sie in solch monströser Weise zum Ausdruck kommt, erklärt sich wohl aus einer originären seelischen Anomalie (Defekt ästhetischer kontrastierender Vorstellungen) oder häufiger aus

der Hemmung, welche virtuell vorhandene Kontrastvorstellungen während des Vorhandenseins von mit Lustgefühlen betonten masochistischen Ideen durch diese finden. Komplizierend erscheinen hier vielfach und aus gleicher Quelle mit Lustgefühlen betonte Geruchsempfindungen, und zwar in ganz analoger Weise, wie dies bei gewissen Sadisten der Fall sein kann.

Die folgenden Beobachtungen sind geeignet, zur Erklärung dieser sonst ganz unverständlichen Thatfachen perverser Sexualität im Rahmen des Masochismus beizutragen.

Beob. 1. Masochismus geweckt durch eine Züchtigung. Schuhfetischismus.

X., 28 J., aus neuropathischer Familie, von Kindsbeinen auf nervös, schreckhaft, behauptet, schon mit etwa 11 Jahren die erste Pollution gehabt zu haben. Um diese Zeit erfuhr er eine Züchtigung durch seine Mutter auf den Podex. Diese Bestrafung verband sich in der Erinnerung mit wollüstigen Gefühlen, während er, als er sie erfuhr, nichts davon verspürt hatte. Um dieser angenehmen Gefühle willen reproduzierte er jenes Erinnerungsbild immer häufiger und versetzte sich dabei selbst Schläge ad podicem. Etwa mit 18 J. bekam er ein Faible für elegante Damenstiefel mit hohen Absätzen. Indem er solche zwischen die Schenkel presste, ejakulierte er. Allmählich genügte schon der Gedanke an Damenstiefel zu diesem Erfolg. Diesen Stiefelphantasien gesellte sich aber bald ein ihn noch viel mehr befriedigender masochistischer Vorstellungskreis hinzu. Er schwelgte im Gedanken, zu Füßen einer hübschen jungen Dame zu liegen und von ihr mit ihren schönen Stiefeln getreten zu werden. Dabei trat Ejakulation ein. So trieb er es bis zum 21. Jahr. Irgend ein Gelüste nach Coitus oder ein Interesse für weibliche Genitalien hatte er niemals. Vom 21.—25. Jahre, in Folge von nach Pleuritis aufgetretener Tuberkulose, die ihn sehr herunter brachte, huldigte er nur selten seinen masochistischen Gelüsten. Mit wiederkehrender Besserung seiner Gesundheit, vor 2 Jahren, hatte er sein erstes Renkontre mit einer Puella, aber es fiel unglücklich aus, da, als er sie denudata erblickte, jede Libido schwand und Erektion nicht zu erzielen war. Überdies imponierte sie ihm in keiner Weise in masochistischem Sinne. Er ließ nun weitere Versuche bleiben und trieb seine frühere psychische Onanie unter Zuhilfenahme seiner fetischistischen und masochistischen Phantasien. Gleichen Inhaltes waren seine Pollutionsträume. Seine Hoffnung bleibt, daß er einmal das Ideal seiner masochistischen Phantasien — ein sadistisches Weib finde und mit dessen Hilfe zum normalen Geschlechtsverkehr gelange.

Beob. 2. Masochismus. Fetischismus. Koprolagnie.

B., 31 J., Beamter, stammt aus neuropathisch belasteter Familie, war von Kindsbeinen auf nervös, schwächlich, litt an nächtlichem Aufschrecken. Mit 16 J. hatte er die erste Pollution. Mit 17 J. verliebte



er sich in eine 28 J. alte, nicht hübsche Französin. Ein besonderes Interesse hatten für ihn ihre Schuhe. Sobald er es unbemerkt thun konnte, bedeckte er dieselben mit Küssen und fühlte dabei ein wonniges Erbeben. Zu Ejakulation kam es bei derlei Schuhscenen nicht. B. versichert, damals vom Unterschied der Geschlechter noch gar nichts gewußt zu haben. Seine Schuhverehrung sei ihm selbst ganz rätselhaft vorgekommen. Vom 22. J. ab etwa 1mal monatlich Coitus. B. obwohl libidinös, fühlte sich dabei jeweils seelisch ganz unbefriedigt. Eines Tages begegnete er eine Hetäre, die durch ihre stolze Haltung, ihr faszinierendes Auge, ihr herausforderndes Wesen einen eigentümlichen Eindruck auf ihn machte. Es war ihm, als müßte er vor diesem herrischen Geschöpf in den Staub sinken, ihm die Füße küssen und wie ein Hund oder Sklave ihm folgen. Ganz besonders imponierte ihm der „majestätische“ Fuß mit dem Schuh und seinem Glanzlack. Der Gedanke, einem solchen Weib als Sklave zu dienen, machte ihn wollüstig erbeben. In der folgenden Nacht konnte er nicht schlafen vor solchen Gedanken und während er, auf dem Leib liegend, in der Phantasie diesem Weibe die Füße küßte, kam es zu einer Ejakulation. Da B. von Natur schüchtern war, seiner Potenz nicht ganz trante, überdies Abscheu vor Meretrices hatte, benutzte er in der Folge seine Entdeckung psychischer Masturbation zu seiner Befriedigung und verzichtete ganz auf wirklichen Umgang mit dem Weibe. Er dachte sich bei dieser solitären Befriedigung den herrlichen Fuß des herrischen Weibes, zu welchem optischen Erinnerungsbild sich mit der Zeit die Geruchsvorstellung eines Damenfußes oder -Schuhes assoziierte. In seinen nächtlichen erotischen Ekstasen bedeckte er das Phantasiebild des Frauenfußes mit unzähligen Küssen. In erotischen Träumen folgte er gebieterischen Frauen. Es regnete. Die Domina hob ziemlich ihr Kleid, er „sah den süßen Fuß, fühlte fast dessen elastische weiche und doch feste warme Form, sah ein Stück Wade in rotseidenem Strumpf“; dann kam es regelmäÙig zur Pollution. Ein wahrer Genuß war es B., bei Regenwetter auf der StraÙe herumzustreifen und derlei Traumbilder in Wirklichkeit zu schauen; glückte ihm dies, so wurde die betr. Persönlichkeit Gegenstand seiner Träume und Fetisch seiner psychisch masturbatorischen Akte. Um die Illusion bei letzteren zu potenzieren kam er dazu, seinen eigenen, mit dem Sekret seiner FüÙe eingeriebenen Strumpf sich vor die Nase zu legen. Mit dieser Hilfe gewann sein Phantasiebild auf der Höhe der Ekstase fast Wirklichkeit — er war berauscht vom Duft des vorgestellten Damenfußes, den er in größter Wollust küßte, saugte und biß, wobei dann endlich Ejakulation erfolgte. Daneben fanden sich aber auch im Traum oder in der wollüstigen Ekstase rein masochistische Bilder ein, z. B. die „herrliche Frauengestalt stand nur leicht verhüllt, mit einer Peitsche in der Hand, vor ihm, er als ihr Sklave vor ihr auf der Erde knieend. Sie hieb mit der Peitsche auf ihn los, setzte ihm den Fuß auf den Hals, Gesicht, Mund, bis er sich dazu herbei lieÙ secretum inter digitos nudos pedis ejus bene olens ex-

sugere. Um die Täuschung zu vervollständigen, benutzte er *propria secreta pedum*, indem er sie an die Nase führte. In dieser Ekstase empfand er einen köstlichen Wohlgeruch, während er außer *Paroxysmus sudorem proprium non bene olentem* fand. Bemerkenswerter Weise wurden diese Fuß- und Schuhfetischismen ohne irgendwelche Veranlassung lange Zeit abgelöst durch *Podexfetischismus*, wobei B. als Hilfe seiner Illusion eine Mädchenunterhose und *Stercus proprium naribus appositum* benutzte. Darauf kam eine Zeit, wo sein Fetisch der *Cunus feminae* war und er ideellen *Cunnilingus* trieb (die lasciven Beschreibungen dieser imaginativen Genüsse entziehen sich jeder Schilderung). Unterstützend dabei wirkten das Berühren von Fetzen aus dem Achselhöhlenteil eines weiblichen Trikotleibchens, Strümpfe, Schuhe gleicher Provenienz. Nach 6 Jahren, mit zunehmender Neurasthenie und erlahmender Phantasie (?), verlor B. die Fähigkeit zu der dergestalt betriebenen psychischen Onanie und wurde ein gewöhnlicher Masturbant. So ging es Jahre weiter. Zunehmende Neurasthenie nötigte B. endlich, seine Masturbation einzuschränken, sich einer Behandlung zu unterziehen. In der Rekonvalescenz machte er die Bekanntschaft eines seiner masochistischen Gefühlsweise entsprechenden Mädchens, erzielte endlich Coitus unter Zuhilfenahme masochistischer Situationen und fühlte sich vollkommen befriedigt. Nun lebten aber die früheren fetischistischen Fascinationen (Fuß, Podex, Foetor ani et cunni) und masochistischen Gelüste wieder auf und in der Befriedigung dieser Appetenzen (Anilingus, Cunnilingus) fand B. weitaus größeren Genuß als in dem nur honoris causa und als Episode jener Scheuflichkeiten geleisteten Coitus. Das Ende dieser cynischen aber für die wissenschaftliche Untersuchung auf dem Gebiet der *Psychopathia sexualis* wichtigen Betrachtung war eine — Heirat, zu welcher sich B., nachdem ihm seine Maitresse davongelaufen war, entschloß. B., der bereits Familienvater ist, versichert, daß er es mit der Ehefrau genau so mache wie mit der Maitresse und daß sie beide befriedigt von dieser Art des maritalen Umgangs seien!!

### Beob. 3. Koprolagnie.

Z., 52 J., aus höherer Gesellschaftsklasse, von phthisischem Vater, aus angeblich unbelasteter Familie, von jeher aber nervös, einziges Kind, versichert, schon im 7. Lebensjahre eigentümliche Aufregung empfunden zu haben, wenn er zufällig Zuschauer war, wie die Dienstmädchen im Hause sich der Schuhe und Strümpfe entledigten, um die Stuben zu reinigen. Einmal hat er eines der Mädchen, ihm vor dem Waschen Fußsohlen und namentlich Zehen zu zeigen. Als er zur Schule ging und Bücher zu lesen begann, drängte es ihn förmlich zu Lektüre, in welcher raffinierte Grausamkeiten, Folterungen beschrieben waren, ganz besonders, wenn solche auf Befehl von Weibern ausgeführt wurden. Er verschlang förmlich Romane über Sklaverei, Leibeigenschaft etc. und wurde bei solcher Lektüre sexuell dermaßen erregt, daß er zu masturbieren begann. Namentlich aber reizte ihn die Vorstellung, Sklave einer jungen

hübschen Dame aus seiner Umgebung zu sein, nach längerem Spaziergang mit ihr, ihr pedes lambere zu dürfen, praecipue plantas et spatia inter digitos. Er stellte sich dabei die betr. junge Dame als recht grausam vor, malte sich aus, wie dieselbe an ihm zudiktierten Folterungen, Peitschungen sich ergötze. Bei solchen Phantasieschwelgereien masturbierte er. Mit 15 J. kam er dazu, sich von einem Pudel, wenn er solchen Phantasieen nachhing, die Füße lecken zu lassen. Eines Tages beobachtete er, wie sich ein hübsches Dienstmädchen im Hause bei der Lektüre von diesem Pudel die Zehen auslecken liefs. Dieser Anblick machte Z. Erektion und Ejakulation. Er überredete nun das Mädchen, sich öfters von dem Pudel in seiner Gegenwart die Füße lecken zu lassen. Schliesslich übernahm er die Stelle des Pudels, wobei er jedesmal ejakulierte. Vom 15.—18. Jahr in einer Pension, hatte er zu solchen Praktiken keine Gelegenheit. Er beschränkte sich darauf, alle paar Wochen mit der Lektüre von Grausamkeiten, von Weibern begangen, sich aufzuregen, wobei er sich vorstellte, er müsse einem solchen grausamen Weibe digitos pedum sugere, womit er unter größter Wollust Ejakulation erzielte. Weibliche Genitalien hatten für ihn nie das geringste Interesse, ebenso wenig fühlte er sich zu Männern geschlechtlich hingezogen. Erwachsen suchte er puellas auf und coitierte mit ihnen, nachdem er vorher Succio pedum an ihnen vorgenommen hatte. Auch inter actum that er dies und veranlafste die puella, ihm zu erzählen, mit welchen Martern sie ihn zu Tode quälen lassen würde, falls er die Zehen nicht ganz rein ausleckte. L. versichert, dafs er unendlich oft seinen Zweck erreichte und dafs diese Succio den Betreffenden ganz angenehm gewesen sei. Füfse von gebildeten Damen, von engen Schuhen gedrückt und verkrümmt, dabei mehrere Tage nicht gewaschen, hatten für ihn ganz besonderen Reiz, jedoch goutierte er nur „geringe natürliche Ablagerung, wie solche bei reinlichen gebildeten Damen sich zeigt“, ferner Abfärbung von Strümpfen, während Schweifsfüfse ihn nur in der Phantasie erregten, in Wirklichkeit ihn aber anwiderten. Auch die „grausamen Foltern“ existierten für ihn nur in der Phantasie, als erregendes Mittel; in Wirklichkeit perhorrescierte er sie und versuchte nie sie zu verwirklichen. Gleichwohl spielten sie eine hervorragende Rolle in seiner Phantasie und unterliefs er es nie, ihm sympathische Weiber, mit denen er in masochistischer Relation war, zu instruieren, wie sie ihre (bestellte und inspirierte) Drohbrieife zu schreiben hatten. Aus einer Kollektion solcher Briefe, die mir Z. zur Verfügung stellte, sei einer dieser Briefe, da er das ganze Denken und Fühlen dieses Masochisten klar legt, hier mitgeteilt: „Mein Fufsschweifslecker“! „ich versetze mich mit Wollust in die Zeit, wo Sie mir die Zehen auslecken werden, besonders nach längerem Spaziergang . . . eine Abbildung meines Fufses erhalten Sie nächstens. Es wird mich wie Nectar berauschen, wenn Sie meinen Sudor pedum lecken. Und wenn Sie nicht wollen, so werde ich Sie zwingen, Sie peitschen als meinen niedrigsten Sklaven. Du selbst

sollst schauen wie *alius favoritus sudorem pedum mihi lambit*, während Du wie ein Hund unter den Peitschenhieben der Leibeigenen winselt. Vogelfrei werde ich Dich erklären; eine grausame Freude soll es mir bereiten, dich leiden zu sehen, in den schrecklichsten Martern Deine Seele aushauchend, im Todeskampf mir die Füße leckend . . . . . Sie fordern mich zur Grausamkeit heraus — nun gut, wie einen Wurm will ich Sie zertreten . . . Sie verlangen einen Strumpf von mir. Ich werde ihn länger tragen, als ich es sonst zu thun pflege. Ich verlange aber, daß Sie ihn küssen, belecken, sowie daß Sie den Fußsteil desselben ins Wasser legen und dann das Wasser austrinken. Thun Sie nicht Alles, was ich in meiner Wollust verlange, so werde ich Sie mit der Reitpeitsche züchtigen. Ich verlange unbedingten Gehorsam. Folgen Sie nicht, so lasse ich Sie mit Knuten peitschen, über eine Tenne gehen, deren Boden mit lauter Eisenspitzen beschlagen ist, oder ich lasse Ihnen die Bastonade geben und Sie dann den Löwen im Käfig vorwerfen und sehe mit Wonne zu, wie Ihr Fleisch diesen Bestien mundet.“

Trotz dieser lächerlichen und bestellten Tiraden hält L. diesen Brief als Mittel zum Zweck der Befriedigung perverser Sexualität in hohen Ehren. Nach seiner Versicherung erscheint ihm seine sexuelle Scheußlichkeit, die er für eine angeborene Anomalie hält, nicht widernatürlich, obwohl er zugeben muß, daß sie Normalmenschen Ekel einflößt. Er ist im Übrigen ein honetter und feinfühligler Mensch, aber seine zudem geringen ästhetischen Bedenken werden weitaus überwogen durch die Wollust, welche ihm die Befriedigung seiner perversen Gelüste gewährt.

Durch L. wurde mir Einblick in die Correspondenz desselben mit dem belletristischen Vertreter des Masochismus, Sacher Masoch, gewährt.

Einer dieser Briefe, datiert aus dem Jahr 1888, hat als Devise die Abbildung eines üppigen Weibes, mit herrischer Miene, das von einem Pelz nur halbverhüllt ist und eine Reitpeitsche in der Hand hält, wie zum Schlag ausholend. S. M. behauptet, daß die „Passion, den Sklaven zu spielen“, sehr verbreitet sei, insbesondere bei den Deutschen und den Russen. In dem Briefe wird die Geschichte eines vornehmen Russen berichtet, der es liebte, sich von mehreren schönen Frauen binden und peitschen zu lassen. Eines Tages fand er in einer jungen Französin sein (sadistisches) Ideal so verkörpert vor, daß er die Person in seine Heimat mitnahm.

Nach S. M. schenkte eine dänische Dame keinem Manne ihre Gunst, bevor er sich nicht eine Zeitlang als ihr Sklave behandeln liefs. *Amantes coagere solebat, ut ei pedes et podicem lambeant.* Sie liefs ihre Liebhaber solange mit Ketten schliessen und peitschen, bis sie ihr gehorchten *lambendo pedes*. Einmal wurde der „Sklave“ an die Pfosten ihres Himmelbettes gefesselt und mußte Zeuge sein, wie sie einem Anderen die höchste Gunst erwies. Nachdem dieser sie verlassen hatte, wurde der gefesselte „Sklave“ von ihren Dienerinnen solange gepeitscht, bis er dazu bereit war, *lambere podicem dominae*.

Wären diese Mitteilungen Wahrheit, was man aber von einem Dichter des Masochismus nicht ohne Weiteres annehmen darf, so würden sie bemerkenswerte Belege für Sadismus *feminarum* sein. Unter allen Umständen sind sie psychologisch interessante Beispiele für die Eigenart masochistischer Denk- und Gefühlsweise.

---

## Literaturbericht.

### 1) Harnbildung und Stoffwechsel.

**Reduction de la liqueur de Fehling par les urines renfermant du sulfonal.** Lafon. (La méd. mod. 29. Mai 1895. S. 170.)

L. fand in 20 Fällen, bei denen Sulfonal in Dosen von 0,75—1,0 pro die gegeben worden war, daß der Urin Fehlingsche Lösung reduziert. Im Polarimeter fehlt jedoch die Rechtsdrehung. Die Reduktion ist nicht durch transformierte Produkte des Sulfonals bedingt, sondern durch letzteres selbst; indem Urin mit Sulfonal versetzt (1:1000) das Vermögen besitzt, Fehlingsche Lösung zu reducieren. GÖrl-Nürnberg.

**Ein neues Verfahren zur Bestimmung des Traubenzuckers.** Von Prof. Riegler. (Wien. Med. Bl. 1895. Nr 22).

Nach Allihn bestimmt man den Zucker, indem man das reduzierte Kupferoxydul in Kupfer überführt und wiegt; R. wiegt es nun nicht, sondern führt es in salpetersaures Kupfer über, welches alsdann mit Jodkali sich so zersetzt, daß ein Atom Jod einem Atom Kupfer entspricht; das Jod wird mit  $\frac{1}{10}$  Thiosulfatlösung filtriert. Die den Kupfermengen entsprechenden Zuckermengen sind von Allihn zusammengestellt. Genaue Anweisung: 34,6 gr  $\text{SO}_4\text{Cu}$  in 500 ccm Wasser auflösen, filtrieren. 178,0 gr Seignettesalz, 125,0 gr KOH auf 500 ccm Wasser bringen. In 30 ccm jeder der 2 Lösungen mit 60 ccm Wasser umrühren und bis zum beginnenden Sieden erhitzen; dann 25 ccm höchstens 1%, also event. verdünnten, Zuckerharns einfließen lassen, 1 mal aufkochen,  $\text{Cu}_2\text{O}$  sich absetzen lassen, filtrieren, auswaschen. Ins Filter 20 ccm zum Sieden erwärmte  $\text{NO}_3\text{H}$  von  $s = 1,1$  gießen, in 100 ccm Kölbchen filtrieren, trockenes gep.  $\text{NO}_3\text{Na}$  eintragen bis die Lösung bleibend getrübt ist, einige Tropfen verdünnte  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , und Wasser bis zur Marke. Von dieser Lösung von  $(\text{NO}_3)_2\text{Cu}$  in ein Kölbchen 25 ccm, dazu 1,0 JK in 5 ccm Wasser gelöst, 10 Min. stehen lassen, 2—3 ccm Stärkelösung zufügen, mit  $\frac{1}{10}$  Thiosulfatlösung titrieren, bis die Blaufärbung verschwindet. Die verbrauchten ccm  $\times 4 \times 0,0127$  ergibt die Jod., diese durch 2 dividiert die Kupfermenge. Goldberg-Köln.

**Sur la Cystine.** Chabrié. (Annal. des mal. des org. gen.-urin., 1895, Nr. 3, S. 256).

Ch. bringt unter diesem Titel eine sehr eingehende Arbeit über diesen chemisch, physiologisch und medizinisch gleich interessanten Körper.

Im ersten Kapitel wird die Geschichte der Auffindung des Cystin durch Wollaston sowie eine Anführung der darüber erschienenen Arbeiten gegeben. Ein zweites Kapitel ist der Frage gewidmet, welche Formel dem Cystin zukommt. Ch. entscheidet sich für die Formel  $C_2H_{12}N_2S_2O_4$ . Die Gründe hierfür müssen im Original nachgelesen werden, da sie im Referat kaum kürzer gegeben werden könnten. In einem dritten Kapitel werden die Versuche besprochen, die von Ch. und andern gemacht wurden, das Cystin synthetisch darzustellen. Da Ch. verspricht, hierüber noch eine ausführliche Arbeit zu bringen, können sie für heute obwohl der interessanteste Teil der Arbeit, übergangen werden.

Görl-Nürnberg.

**Sur la Cystine.** Chabrié. (Annales des mal. des org. gén. urin. April 1895. S. 317.)

In diesem Artikel, der sich eng an den im Märzheft der gleichen Zeitschrift erschienenen Aufsatz anschließt, bringt Ch. die Resultate der Untersuchung eines Patienten sowie die theoretischen Folgerungen für die Entstehung und Therapie der Cystinurie.

Bei einem Patienten, der zu Guyon behufs Operation kam, fand sich im Urin Cystin ebenso wie in dem durch Lithotripsie entfernten Stein. Die Menge des Indicans, Harnstoffes und der Harnsäure waren im Urin nicht vermehrt, auch waren keine Gallenfarbstoffe vorhanden.

Das Cystin kann nach den bei den Versuchen, es synthetisch herzustellen, gewonnenen Resultaten ein Abkömmling der Pankreasverdauung sein. Da es in Alkalien und Säuren löslich ist, so kann es im ganzen Darm resorbiert werden. Kohlensäure Alkalien verhindern die Sekretion des Pankreasfermentes, weshalb sie einmal zur Beseitigung der Cystinurie versucht werden könnten. Andererseits ist es auch möglich, daß das Cystin den gleichen Ursprung hat wie die Alkaloide und eine Ernährungsstörung der Zellen anzeigt. In diesem Falle wären zur Erhöhung der Oxydation Sauerstoffinhalationen am Platz resp. Aufenthalt im Gebirg. Auch unter letzterer Voraussetzung würde der Gebrauch von Alkalien von Nutzen sein, da sie die Oxydationsvorgänge im Körper begünstigen.

Görl-Nürnberg.

**Über Peptonurie.** Von Senator. (Deutsche med. Wochenschrift 1895 Nr. 14.)

Die sog. Peptonurie hatte bisher nur einen geringen praktischen Wert, da ihr Nachweis nach der Methode von Hofmeister resp. Devoto zu umständlich war und Laboratoriumseinrichtung voraussetzte. Dies ist anders geworden, seitdem Salkowski eine sehr einfache und leicht ausführbare Methode zum Nachweis des Peptons angegeben hat. Man versetzt 20—50 ccm eiweißfreien Urins mit Salzsäure, fällt ihn mit Phosphormolybdänsäure aus, erwärmt den Niederschlag und spült mit Wasser ab. Man löst ihn dann mit verdünnter Natronlauge auf und erwärmt ihn, bis er gelbliche Färbung annimmt. Nach dem Abkühlen

stellt man die Biaretreaktion an. Mit dieser Methode hat S. eine Reihe von Untersuchungen angestellt und gefunden, daß Peptonurie so gut wie regelmäßig vorkommt bei croupöser Pneumonie kurz vor oder nach der Krise, bei eitriger Meningitis und Peritonitis und bei Empyem, viel seltener bei Gelenkrheumatismus und niemals bei Leukaemie. Besonders für die Diagnose der eitrigen Meningitis kann dies Verhalten von Wert werden.

Ferner hat S. in Bestätigung der Angaben Stadelmanns und v. Noordens gefunden, daß es eine eigentliche Peptonurie überhaupt nicht giebt, weil der im Urin gefundene Körper kein Pepton im Sinne Kühnes ist, sondern eine Vorstufe desselben Propepton oder Albumose. Man müßte also eigentlich von Propeptonurie oder Albumosurie sprechen.

H. Levin-Berlin.

**Ein Fall von Hydrothionurie nach lang andauerndem Coma eclampticum.** Von Savor, Wiener klinische Wochenschrift, 1895, Nr. 8 u. 9.

Bei einer Eklamptischen erwies sich der mittelst Katheters entleerte Urin intensiv schwefelwasserstoffhaltig; nach einigen Tagen trat außerdem eine Pneumaturie auf, die in kurzer Zeit verschwand, während der Schwefelwasserstoffgehalt des Harnes noch einige Tage bestehen blieb. Die genauere Untersuchung ergab, daß der frisch entleerte Harn reichliche Mengen von *bacterium coli* enthielt, ohne im übrigen pathologische Veränderungen zu zeigen. Es handelte sich also um eine Bakteriurie. Erst 3 Wochen nach dem Bestehen derselben entwickelte sich eine Cystitis, als deren Erreger ebenfalls das *bacterium coli* nachgewiesen wurde. Mit der Eklampsie stand der Symptomenkomplex nur insofern in Beziehung, als das Coma den Katheterismus nötig machte und dieser die Infektion vermittelte.

Was nun die Schwefelwasserstoffentwicklung durch das *bacterium coli* betrifft, so konnte Verf. nachweisen, daß *bacterium coli*-Arten verschiedener Provenienz im Harn Schwefelwasserstoff entwickeln konnten, wenn demselben 2 % Pepton oder 0,5 Natrium sulfuricum beigemischt wurde. Vergleicht man damit die Angaben Fischel's über Peptonurie im Wochenbette, so ist wohl die Möglichkeit der Schwefelwasserstoffbildung aus dem Pepton des Harnes nicht außer Acht zu lassen. Die Untersuchung auf Pepton ist in dem betreffenden Falle leider unterblieben.

Ganz einzig in ihrer Art ist die Komplikation der Hydrothionurie mit Pneumaturie, für die es bisher ein Analogon in der Litteratur nicht giebt.

Interessant ist ferner an diesem Falle das lange „Latenzstadium“ zwischen dem durch die Bakteriurie nachgewiesenen Zeitpunkte der Infektion der Blase und dem Beginne einer typischen Cystitis (8 Wochen).

Eine eingehende litterarische Übersicht über die bisher beobachteten Fälle von Bakteriurie und Hydrothionurie sowie eine bakterielle Analyse derselben vervollständigen die interessante Mitteilung.

P. F. Richter-Berlin.



**Mitteilung über Bacteriurie.** Von M. Wolff. (Berl. klin. Wochenschrift 1895 Nr. 7.)

Verf. zeigte in der Berl. med. Gesellschaft einen Urin, der stets trübe entleert wurde, beim Stehen eine Wolke bildete und einen fötiden Geruch darbot. Der Kranke war niemals mit Sonden oder Kathetern behandelt worden. Die Trübung des Urins war verursacht durch zahllose Mengen von *Bacterium coli*; Eiterkörperchen waren fast nicht vorhanden. Am wahrscheinlichsten ist es, daß die Mikroorganismen von unten herauf in die Blase gelangt sind, wenn man bedenkt, daß sich das *Bacterium coli* am Praeputium, sowie an der Vulva und Vagina vorfindet. Infektion von außen oder vom Darm her war im Fall des Verf. ausgeschlossen.

H. Levin-Berlin.

**Un nouveau cas d'alcaptonurie.** Slosse. (Journal de méd. etc. Bruxelles. 1895. Nr. 1. S. 89.)

Bei einer wegen Pyelonephrose operierten Patientin zeigte der Urin bei längerem Stehen die Eigentümlichkeit, daß er schwarz wurde. Da Phenole bei der Operation nicht angewendet wurden, eine Karbolintoxikation also ausgeschlossen war, wurde der Urin dem Autor zur näheren Untersuchung übergeben.

Die Farbe des Urins ist braunschwarz, sein Geruch stark aromatisch, Reaktion sauer, sp. G. 1013. Er reduziert Fehling'sche Lösung. Zusatz von Alkalien macht ihn dunkler.

Da S. sogleich eine Alcaptonurie vermutete, so behandelte er den Urin nach der Methode von Volhow und Baumann. Er erhielt auf diese Weise Krystalle von saurer Reaktion, stark aromatischem Geruch, die sich in Wasser und Äther, aber nicht in Benzol lösten. Die Lösung wurde durch Lichteinwirkung und Alkalien dunkler. Sie reduziert Fehling'sche und Trommer'sche Lösung und hat auch die sonstigen Reaktionen des Alcapton.

Zu weiteren Untersuchungen war die verfügbare Harnquantität zu gering, da die P. gleich nach der Operation starb. Görl-Nürnberg.

**Action de la pipérazine dans la diathèse urique.** Nojnis koff. (Jour. de med. et de hyg. russe nach La méd. mod. 1895. Nr. 28).

Um die Widersprüche zwischen Biesenthal und Schmidt einerseits und Röhring und Mendelsohn andererseits richtig zu stellen, hat N. bei drei Patienten (einer mit Nierenkolik, zwei mit Gicht) das Piperazin versucht.

Das Piperazin vermindert die Acidität des Urins und vermehrt seine Quantität. Die Menge des Harnstoffes und der Harnsäure werden unter seinem Einfluß vermehrt. Sind die Nieren gesund, so rufen selbst sehr große Mengen Piperazin keine Albuminurie hervor. Existieren jedoch auch nur geringe Nierenläsionen, so wird eine Albuminurie entweder hervorgerufen oder eine vorhanden gewesene wird gesteigert. Die Quantität des Sedimentes vermindert sich im Urin nicht.

Das Piperazin stellt nach diesem Autor nicht ein Mittel von wunderbarer Wirkung vor, wie manche Beobachter wollen, doch kann man ihm eine gewisse Wirksamkeit nicht absprechen. Manchmal z. B. bei Arthritikern kann es ganz gute Dienste leisten. Görl-Nürnberg.

**I. Über den Einfluss des Piperazins auf die harnsaure Diathese.** Von Biesenthal. (Virchow's Archiv, Bd. 137 Heft 1, S. 51—77.)

I. In vollem Gegensatz zu der vorstehenden Arbeit M.'s hatte Biesenthal dem Piperazin den größten und besten Einfluss auf die harnsaure Diathese zugeschrieben. Die Gicht, welche B. nach Ebstein als eine Stauung an Uraten reicher Säfte an perversen Orten ansieht, wird durch das Piperazin günstig beeinflusst, weil es einerseits mit der überschüssigen Harnsäure harnsaures Piperazin bildet, welches leichter löslich ist und leichter diffundiert, als harnsaures Natron, und weil es andererseits die Harnsäurebildung einschränkt. Harnsaure Nierensteine werden beeinflusst: 1. denn die Harnsäurestauung in den Nieren wird verhindert; 2. die Abscheidung von Harnsäure aus dem Harn ist nur dann von Bedeutung, wenn die primäre Ursache der Steinbildung, die durch Uratstauung oder Katarrh beigebrachte organische Grundlage, vorhanden ist; das Piperazin wirkt vor allem also auf die primäre Ursache der Steinbildung, jedoch auch auf die sekundäre Harnsäureausscheidung, indem es den Säuregrad des Harns ein wenig herabsetzt; 3. das Piperazin löst endlich bereits vorhandene harnsaure Konkretionen, wenn auch nur in geringem Maße. — Biesenthal hat die chemische Wirksamkeit des Piperazins in Wasser geprüft; im Harn wird, wie Mendelsohns unten berichtete Versuche lehren, die Wirkung eine andere; jedoch ist zu bemerken, dass B. die klinisch hinreichend erprobte Heilwirkung nicht vorzugsweise in der Auflösung der Harnsäure bez. der Urate, sondern in der Verhinderung der Stauung der uratreichen Säfte durch chemische Umänderung sucht. Ganz ähnlich ist aber doch auch der Endeffekt — wenn er auch auf mechanischem Wege erreicht wird — der reichlichen Zufuhr schwach alkalischer Wässer, für welche Biesenthal sehr wenig übrig hat. (Vgl. Bd. V S. 119.) Goldberg-Köln.

**Secretion of urine after coeliotomy by Charles B. Penrose M.D.** (Aus Univ. med. Mag. 1895 Nr. 4 referirt in New-Yorker med. Monatsschr. 1895 Nr. 3.)

Verf. liess genaue Messungen der Urinmenge während der ersten 3 Tage bei 100 Bauchschnitten vornehmen und giebt uns in tabellarischer Anordnung die Resultate. Eine Verminderung der ausgeschiedenen Harnmenge liess sich im vorhinein erwarten infolge gründlicher Entleerung des Darmkanals mit Bittersalzen vor der Operation und geringer Flüssigkeitsaufnahme nach derselben. 4 Unzen war das Minimum, ausgeschieden in den ersten 24 Stunden nach einseitiger Oophorectomie. 22 Unzen das Maximum nach Operation für Bauchhernie. Im Durchschnitt ergab sich für den ersten Tag eine Urinmenge von 13,4 Unzen, für den zweiten

Tag 14,6 Unzen und für den dritten Tag p. op. 19,8 Unzen. Erst nach Ablauf der ersten 24 Stunden wurden größere Mengen Flüssigkeit dargereicht.  
H. Wossidlo-Berlin.

**Über die durch Blutzerfall bedingten Veränderungen des Harns.** Von Kolisch und Stejskal. (Med. Klinik Neufser, Wien.) Ztschr. f. klin. Med. 1895. 27. Bd. 5./6. H. S. 446—458.

Im Harn eines Patienten mit Pseudoleukämie, dessen Blut in den letzten Lebenstagen in rapider Weise die roten Blutkörperchen verlor — am 1. Tag 2 200 000, am 5. 800 000 —, konstatierten die Verf. eine enorme Steigerung der Ausscheidung des Stickstoffs (24,293 gr), der Phosphorsäure (14,902), der Xanthinbasen (0,84), dagegen eine enorme Herabsetzung der Harnsäure (0,094 gr). Die Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung war nicht etwa durch Zerfall des Knochengewebes zu erklären, da ihr weitaus größter Teil an Alkalien und nicht an Kalk und Magnesia gebunden war, sondern durch den Zerfall des Blutes. Das rätselhafte Verhältnis von Xanthin und Harnsäure läßt vielleicht eine Erklärung auf grund von Horbaczewski's Versuch zu, daß sie sich aus derselben Muttersubstanz bilden, nur Harnsäure bei ausschließlicher Oxydation, nur Xanthin bei ausschließlicher Spaltung.

Bilanz: Einfuhr: N 6,6 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 1,0

Ausfuhr: N 24,293; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 4,902; Erdphosphate 0,798; Alkaliphosphat 4,104; Harnsäure 0,094; Xanthin 0,84; Glycerinphosphorsäure 0,027. Sehr viel Urobilin. Kein Albumen, keine Albumosen, Spuren Pepton und Aceton.  
Goldberg-Köln.

**Recherches sur la toxicité urinaire chez les cancéreux.** Von Gaudier et Hilt. (Nach Centralbl. f. innere Med., 1895, Nr. 18.)

Bei 17 Carcinomkranken, die nicht kachektisch waren und keinen eitrigen Zerfall der Geschwülste zeigten, sowie bei 7 Fällen von gutartigen Geschwülsten wurde der urotoxische Coefficient nach der Methode von Bouxhard untersucht. Die Verf. fanden ihn bei den Carcinomkranken gleich 0,6—0,9, während er normal 0,45 beträgt; damit ging ein Sinken des Harnstoffes parallel. Nach operativer Entfernung des Tumors wurde der urotoxische Coefficient langsam wieder normal. Bei gutartigen Geschwülsten wurde weder eine Steigerung der Toxicität des Urins noch ein Sinken der Harnstoffausscheidung gefunden.

H. Levin-Berlin.

## 2) Innere Erkrankungen.

**Action des poisons sur les cellules épithéliales des canalicules contournés.** Vandervelde. (Journ. de méd., de chir. et de pharmac. Brüssel 1895. S. 197.)

V. hat zahlreiche Untersuchungen über die Veränderungen der Tubulusepithelien bei den verschiedensten Infektionskrankheiten, Vergiftungen mit Mineralien und Autointoxikation gemacht. Neue Thatsachen

hat er nicht aufgefunden, dagegen die schon früher gefundenen Veränderungen bestätigen können. Er folgert aus seinen Versuchen: Jedesmal wenn toxische Substanz auf dem Blutwege zur Niere gelangt, übt sie electiv eine Wirkung auf die Zellen der gewundenen Harnkanälchen aus. Dies ist sowohl bei mineralischen Giften als auch bei den Giften der Mikroben und den vom Körper selbst bereiteten Giften der Fall.

Der Kontakt der Zelle mit dem Gift führt zu Veränderungen des Protoplasma. Diese Läsionen sind trübe Schwellung, Verfettung und Koagulationsnekrose. Die Raschheit der Entwicklung der Veränderungen variiert mit dem Gifte, das sie hervorruft. Der Kern wird bedeutend langsamer in Mitleidenschaft gezogen als das Protoplasma. Während die Veränderungen im Bindegewebe und an den Gefäßen bei Infektionsnieren inkonstant sind, finden sich die Veränderungen des gestreiften Epithels der gewundenen Harnkanäle immer. Die Veränderungen werden durch ein toxisches Agens hervorgerufen. Sie sind ähnlich denen, welche mineralische Gifte hervorrufen. Görl-Nürnberg.

**Hémoglobinurie paroxystique essentielle et hérédosyphilitis.** Courtois-Suffit. (La méd. mod. 1895. Nr. 18. S. 137.)

Bei der paroxysmalen Hämoglobinurie ist die hereditäre Syphilis noch nicht als ursächliches Moment anerkannt. C.-S. ist nun in der Lage einen Fall mitzuteilen, dessen Ätiologie sowohl anamnestic als auch durch den therapeutischen Erfolg festgestellt ist.

Der jetzt vierjährige Knabe bekam vor zwei Jahren nach einer Verkältung seinen ersten Anfall der in der bekannten Weise auftrat. Am Beginn jeden Anfalles zeigte sich eine Urticaria. Vater und Mutter litten an sicher konstatierter Lues. Das Kind selbst hat eine Verdickung der Tibia mit nächtlichen Schmerzen in derselben. Durch zweimonatliche spezifische Behandlung wurden sowohl die periostale Auftreibung als auch die paroxysmale Hämoglobinurie beseitigt. Görl-Nürnberg.

**Paroxysmal hemoglobinuria due to cold by Dr. Louis Faugères Bishop.** (Medical News 16. March 1895.)

Bishop berichtet über einen Matrosen, der an paroxysmaler Haemoglobinurie infolge Erkältung litt. Dieselbe trat zum erstenmale vor 12 Jahren auf, nachdem Pat. längere Zeit bei einem Schiffbruch schwerer Kälte ausgesetzt war. Sobald er jetzt der Kälte ausgesetzt ist, seine Hände und Füße kalt werden, erscheint der blutig gefärbte Urin. Bei warmem Wetter hat er nie einen Anfall. Sowie der Anfall auftritt, so leidet er an heftigem Harndrang und kann oft den Urin nicht halten, derselbe geht gegen seinen Willen ab. Dies hält an, so lange der Urin dunkel gefärbt ist und läßt nach, wenn derselbe sich wieder aufklärt.

H. Wossidlo-Berlin.

**Deux cas de polyurie familiale dite essentielle.** Marinesco. (Ann. des mal. des org. génit. urin. Mai 1895. S. 479.)

Zwei Brüder im Alter von 17 und 15 Jahren leiden an Polydypsie

und Polyurie. Die entleerte Harnquantität beträgt pro die im Mittel 28 Liter. Es besteht weder vermehrte Stickstoff- noch Phosphatanscheidung. Doch sind die Chlorsalze vermehrt. Der eine der Patienten hat eine Pott'sche Kyphose. Dieser starb an Meningitis. Das Rückenmark zeigt aufsteigende Entartung. Der 4. Ventrikel ist gelatinös, die Corpora restiform. sind intakt, das Epithel des 4. Ventrikels ist proliferiert, manchmal bildet es kleine Zellnester. Seine Ausläufer, die in die Masse der grauen Kerne eindringen, sind verdickt. Die Ventrikeloberfläche bildet deutlich den Sitz eines Ödems. Die Kerne des Pneumogastrius scheinen intakt zu sein, aber ihre Gefäße sind injiziert. Vereinzelte Hämorrhagien befinden sich an den Seitenwänden des Ventrikels außerhalb der Kerne des Pneumogastrius.

Diese Läsionen sind sehr wahrscheinlich die Ursache der Krankheitserscheinungen gewesen.  
Görl-Nürnberg.

**Bericht über die Behandlung von 3 Gichtkranken mit Lysidin.** Von G. Klemperer und Zeisig (Med. Klin. Leyden; Ztschr. f. klin. Med. 1895, Bd. 27, 5/6. S. 558—561.)

Ergiebt, daß das Lysidin (Lysidin-Aethenyläthylendiamin, Piperazindiaethylendiamin) in manchen Fällen von Gicht auf Schmerzen und Schwellung in den Gelenken und auf die Tophi keine Wirkung hat, und daß die Ausscheidung der Harnsäure durch den Harn bei der Gicht unter dem Einfluß des Lysidin durchaus nicht höher ist, als in anderen Fällen ohne Lysidin.  
Goldberg-Köln.

**Zur Pathologie der Nebennieren.** Von Berdach. (Nach Centralbl. f. innere Med., 1895, Nr. 19.)

Verf. exstirpierte 12 Hunden beide Nebennieren. Die überlebenden Tiere zeigten bedeutendere Temperatur- und Gewichtsabnahmen, die indess beide nur vorübergehend waren. Diarrhöe war mit einer Ausnahme nicht zu konstatieren, ebensowenig abnorme Pigmentation.

H. Levin-Berlin.

**Nebennierenexstirpation bei Hunden.** Von J. Pal. (Nach Centralbl. f. innere Med., 1895, Nr. 19.)

Es gelang dem Verf., 12 Hunde, denen er teils einseitig, teils doppelseitig, die Nebennieren exstirpiert hatte, nach der Operation am Leben zu erhalten. Einer der Hunde wurde erst 4 Monate 12 Tage nach der Operation getötet. Er befand sich vollkommen wohl, nachdem er anfangs das Bild einer schweren Ernährungsstörung geboten hatte. Verf. folgert daraus, daß die Nebennieren auch beim Hunde keine unbedingt lebenswichtigen Organe sind.

H. Levin-Berlin.

1) **Über das Verhalten des Stoffwechsels bei der Schilddrüsenthherapie.** Von Dennig. (Münch. Med. Wchschr. 1895. 17.)

2) **Stoffwechselversuch bei Schilddrüsenfütterung.** Von Bleibtreu u. Wendelstadt. (Deutsch. Med. Wchschr. 1895. 22.)

In Übereinstimmung mit Ord und White, sowie mit Vermehren,

dagegen im Gegensatz zu Ewald stellten Dennig sowohl, wie Bleib-treu-Wendelstadt durch Stoffwechselversuche fest, daß die Körper-gewichtsabnahme, welche man in den letzten Jahren bei Myxcedem, bei der Kropfbehandlung und bei der Adipositas universalis durch Schilddrüsenfütterung erreicht hat, zu einem kleinen Teil nicht durch Fett-schwund, sondern durch Eiweißzerfall zu stande kommt. Es fand Dennig bei 3 Personen, Wendelstadt an sich selbst unter dem Gebrauch von Thyreoidtabletten bei gleichbleibender Stickstoffzufuhr eine, einige Mal sehr beträchtliche, Zunahme der Stickstoffausscheidung. Dieser Eiweiß-verlust wird nun nicht nach dem Ergebnis des Selbstversuchs von Wendelstadt, wie dies sonst stets beobachtet und auch bei W. noch besonders festgestellt wurde, durch vermehrte Zufuhr stickstofffreier Nahrung ausgeglichen. Eine diuretische Wirkung der Schilddrüsen-tabletten wurde bei W. nicht beobachtet, von Dennig nur im 1. Fall. Eiweiß oder Zucker fand W. nicht, D. dagegen im eigenen Harn nach Schilddrüsengebrauch Zucker — ein schon von mehreren Beobachtern erhobener Befund; es handelte sich aber nicht um Dextrose; der betr. Körper reduzierte Metalloxyde, und bildete mit Phenylhydrazin Phenyl-glukosazonkrystalle, drehte aber das polarisierte Licht nicht. — Der Stickstoffverlust gleicht sich, nachdem die Schilddrüsenfütterung ausge-setzt worden ist, erst allmählich, dann im plötzlichen Absturz der Stick-stoffausscheidung wieder aus.

Goldberg-Köln.

### Über die physiologische Wirkung der Nebennierenextrakte.

Von Prof. L. A. Gluziński. Aus dem Institute für allgemeine u. experi-mentelle Pathologie an der Universität Krakau. (Wiener klin. Wochen-schrift, 4. April 1895, VIII. Jahrg. Nr. 14.)

Mit der Untersuchung der aus verschiedenen Organen, wie z. B. der Thyreoidea, Thymus, Milz, Leber, Pankreas, Rückenmark und Nebenniere, bereiteten Extrakte beschäftigt, bemerkte Verf., daß das Glyzinextrakt der Nebennieren auf verschiedene, ganz normale Tiere, wie z. B. Meer-schweinchen, Kaninchen, Hure hochgradig toxisch einwirkt und zwar viel stärker als aus anderen Organen bereitete Extrakte, namentlich wenn dasselbe direkt intravenös appliziert wird.

Eine Injektion von 0,3 — 1 gr des Extraktes führt nach einigen Mi-nuten bereits den Tod eines 1500 gr schweren Kaninchens herbei. Der Injektion folgt unmittelbar eine Paraplegie der hinteren Pfoten und Schwinden der Sensibilität daselbst, während in der vorderen Körper-hälfte leichte Krämpfe, manchmal sogar ein ausgesprochener Opisthotonus, entstehen, die Athmung beschleunigt wird und das Tier nach einigen Versuchen, sich an den Vorderpfoten aufzurichten, unter Dyspnoe-Er-scheinungen und allgemeiner Lähmung verendet. Künstliche Athmung verlängert manchmal das Leben des Tieres bei relativ gut erhaltener Herzthätigkeit. Die Autopsie ergiebt, wenn das Tier etwas länger gelebt hat (10—15 Minuten), starkes Lungenödem, Ekchymosen, vorwiegend an

der Pleura pulmonalis und Pericardium (namentlich bei Kaninchen); Herz, namentlich die rechte Kammer und der rechte und linke Vorhof, stark diastolisch erweitert und mit Blut überfüllt.

Wird nach intravenöser Injektion des Extraktes gleichzeitig der Blutdruck in der Carotis bestimmt, so wird ein starkes Anwachsen desselben konstatiert, wobei die Herzwellen klein werden und beim Erlöschen des Lebens sich gleichzeitig mit dem Sinken des Druckes Arythmie und ausgesprochene Dikrosie bemerkbar machen. Ursache der raschen Steigerung des Blutdruckes scheint eine Reizung des vasomotorischen Centrums und eine rapide Verengung der Gefäßlumina zu sein, welche gegen Ende des Lebens schwinden.

Diese Beobachtungen bewiesen jedenfalls, daß das Glycerin aus den Nebennieren gewisse, hochgradig toxische Stoffe aufnimmt, welche vorwiegend das Nervensystem, namentlich aber das verlängerte Mark und das Rückenmark beeinflussen und den Tod in Folge Lungenödem herbeiführen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Morbo di Addison.** Von Maragliano. (Nach Centralbl. f. innere Med., 1896, Nr. 19.)

Bei Gelegenheit einer Krankenvorstellung werden Symptome und Wesen der Addison'schen Krankheit erörtert. Der alkalische Urin, der verminderten Harnstoffgehalt und reichlich Indikan enthielt, hatte einen urotoxischen Coefficienten von 0,587. Nach Zuco beruht die Krankheit auf einer Neurinintoxikation, denn er fand Neurin sowohl im Urin als auch im cirkulierenden Blut solcher Kranken; es macht den wässrigen Extrakt der Nebenniere toxisch und bewirkt nach Injektion bei Tieren Hauptpigmentierung. Die Nebennieren hätten also die Funktion, das Blut von Neurin zu reinigen, so daß kein Neurin in den Urin übertreten kann. Die 12 % der Fälle von Addison'scher Krankheit, in denen Nebennierenveränderungen fehlen, erklären sich vielleicht aus mangelhafter mikroskopischer Untersuchung des Organs, oder es bestehen nur funktionelle Störungen ohne anatomische Veränderungen. Die Fälle von Nebennierenerkrankung ohne Morbus Addisonii endigen meist tödlich, so daß bei längerem Verlauf Hauptpigmentierung noch hätte eintreten können; übrigens ist diese nur ein Symptom und nicht das Wesen der Krankheit. Therapeutisch hat man Injektion von Nebennierenextrakt anscheinend nicht ohne Erfolg versucht; auch Verf. will in einem Fall entschiedene Besserung nach Einführung des Glycerinextraktes gesehen haben.

H. Levin-Berlin.

**The Goulstonian lectures on the suprarenal bodies** by H. D. Rolleston. (British med. Journ. 26, 30 March. 6. April 1895.)

Nach einer eingehenden Schilderung der Anatomie, Histologie und pathologischen Anatomie, sowie Physiologie der Nebennieren wendet sich Verf. zur Pathologie und Therapie des Morbus Addisonii. Es ist unmöglich, ein ausführlicheres Referat über diese interessante Arbeit zu

bringen, ohne die Grenzen eines Referates zu überschreiten. Ich beschränke mich daher, einige Schlussfolgerungen anzuführen, zu denen Verf. im Verlaufe seiner Untersuchungen kommt. — Die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche man am häufigsten in den Nebennieren bei Addison'scher Krankheit findet, sind: 1. Fibrös-käsige Veränderungen bedingt durch Tuberkulose — die häufigste Form. 2. Einfache Atrophie. 3. Chronische interstitielle Entzündung, welche zu Atrophie führt. 4. Maligne Erkrankungen. 5. Blutergüsse. 6. Keine Veränderung in den Nebennieren selbst, wohl aber Druck oder Entzündung der Ganglia semilunaria. Die erste Veränderung ist die gewöhnlichste. — Bezüglich der Pathogenese der Addison'schen Krankheit kommt Verf. zu dem Schlusse, daß sie verursacht ist durch eine ungenügende Menge von Nebennierensekret. Ob dieser Mangel zu einem toxischen Zustande des Blutes führt, oder zu allgemeiner Atonie und Apathie, ist noch eine offene Frage. — Die logische Konsequenz dieser Theorie ist die Behandlung der Addison'schen Krankheit mit Nebennieren-Extrakt. Verf. hat eine Patientin auf diese Weise behandelt; die Pigmentierung der Haut schwand zwar nicht, wohl aber wurde das Allgemeinbefinden besser. H. Wossidlo-Berlin.

**Persistent Albuminuria and Glycosuria with frequent hyaline Casts in functionel nervous Diseases.** Carter Gray. (Amer. Journ. of Med. Science. Octob. 1894. S. 377.)

G. schließt aus 52 Harnuntersuchungen, die er bei Neurasthenikern (13) und anderen Patienten mit Erkrankung des Centralnervensystems machte, folgendes:

1. Viele funktionelle Nervenerkrankungen, vor allem die Neurasthenie, können regelmäßig oder beinahe immer von Albuminurie, Glycosurie, Überschufs von Harnsäure und oxalsaurem Kalk begleitet sein. Manchmal findet man einen Überschufs von Harnstoff, Indican und reichlich Cylinder.

2. Es ist wahrscheinlich, daß diese Produkte der Harnwege Folge, nicht Ursache der Erkrankung sind.

3. Diese Eigenschaften repräsentieren sehr wahrscheinlich den Zustand, den man Lithämie nennt.

4. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Fälle keine frühzeitige Nephritis vorstellen.

5. Es ist möglich, daß es verschiedene Albuminformen im Urin gibt, und daß die Differentialdiagnose zwischen Nephritis und anderen Erkrankungen von der Bestimmung dieser verschiedenen Formen abhängt.

Görl-Nürnberg.

**I. Die Harncylinder im eiweißsfreien Harn.** Von St. Radomyski. (Unverricht's ges. Abhandl. aus d. med. Klinik z. Dorpat, 1894, pag. 241.) **II. Über das Vorkommen von Cylindern im Harn ohne gleichzeitige Ausscheidung von Serumweiß.** Von Dr. A. Kossler. (Berl. klin. Wochenschr., 1895, Nr. 14. 15.) **III. Bei-**



**trag zum Auftreten von Cylindern im Harn.** Von A. Daiber.  
(Correspondenzbl. f. Schweizer Ärzte, 1894.)

Das Auftreten von Cylindern im Harn von leicht kranken, ja sogar von gesunden Menschen (Litten und Glaser, Senator) ist schon öfter beschrieben worden. So berichtet Daiber, daß er öfter, besonders bei Amyloiddegeneration und Cirkulationsstörungen (niemals aber zellige Gebilde tragende oder einschließende) Cylinder im albumenfreien Harn angetroffen habe und bezieht dieses Vorkommen auf eine eventuell vorübergehende Anomalie im Sekretionsapparate der Niere, und betont, daß dasselbe häufig einer eigentlichen Albuminurie vorangehe. Zu demselben Resultate kommt Radomyski, der die Cylindrurie ganz besonders bei denjenigen Krankheiten antraf, die in irgend einer Weise mit Cirkulationsstörungen zusammenhängen, ganz besonders bei Herzkrankheiten. Jedoch auch bei anderweitigen Erkrankungen, Lungentuberkulose, Kachexien, Erkrankungen des Centralnervensystems u. s. w., niemals aber bei Gesunden, fanden sich im durch Centrifugieren gewonnenen Sedimente des Harns Cylinder. R. nimmt als die Entstehungsursache der Cylinder die Koagulation kleiner ausgeschiedener Eiweißmengen in den Nierenkanälchen an, und verwirft jene Annahme, welche das Entstehen der Cylinder auf einen Sekretionsvorgang aus den Epithelien zurückführt. Zur entgegengesetzten Anschauung kommt Kossler. Er fand in einer Reihe von Fällen (29) Cylindrurie bei gleichzeitigem Fehlen von Serum-eiweiß (nachgewiesen durch Essigsäure und Ferrocyankalium) bei den verschiedensten Erkrankungen, besonders häufig bei chronischer Lungenschwindsucht (18 Fälle), ferner bei Endocarditis rheumatica (2), bei Scarlatina und Typhus abdominalis, bei akuten Lungenerkrankungen und in 2 Fällen von Phosphorvergiftung. Die gefundenen Cylinder zeigten alle vorkommenden Typen, selbst Bluteylinder wurden beobachtet. In den meisten Fällen nun zeigte sich ein Zusammenfallen dieser Erscheinung mit dem Auftreten von Nucleoalbumin im Harn, und da letzteres als Ausdruck einer Schädigung des Nierengewebes betrachtet werden muß, so bezieht Verf. unter Berufung auf bekannte klinische Thatsachen, z. B. das Auftreten beider Erscheinungen bei Icterus, akuten Infekten, Intoxikationen etc., auch die Cylindrurie auf eine solche. Dafür spricht auch die mikroskopische Untersuchung der zur Obduktion gelangten Fälle. Es zeigten sich nirgends ausgeprägte entzündliche Veränderungen diffuser oder circumscripiter Natur, und nur in wenigen Fällen konnte eine gewisse Verdickung der Bowman'schen Kapsel, verwaschenes Aussehen, der Glomerulusschlingen mit leichter Vermehrung der Kerne an einzelnen Glomerulis beobachtet werden. Dagegen zeigten sich deutlich degenerative Veränderungen aller Art bis zur vollständigen Nekrose an den Epithelien der Harnkanälchen gewöhnlich herdförmig umschriebener Nierenabschnitte. Innerhalb solcher Harnkanälchen fanden sich dann sowohl körnige Gerinnungen als auch zu Cylindern geformte Erythrocyten. Daß eine solche Veränderung der Niere leicht durch

dieselbe Krankheitsursache, in typische Nephritis übergehen kann, ist selbstverständlich, und so erklärt sich die alte Beobachtung Leube's, daß die „physiologische Albuminurie“ sich oft in eine pathologische verwandelt.  
Malfatti-Innsbruck.

**Über die Wassersucht bei Nierenkrankheiten.** Von Prof. Senator. (Berl. klin. Wochenschrift 1895 Nr. 8.)

Die Nierenwassersucht ist im Gegensatz zu anderen Hydropsicen dadurch ausgezeichnet, daß sie auffallend früh eintritt, daß sie gewisse Prädispositionsstellen hat (Angenlider, Schienbein) und daß sie sich ungewöhnlich schnell ausbreitet. Nach der Ansicht von Bright ist sie die Folge einer Hydrämie, was indes für die Mehrzahl der Fälle von Nierenwassersucht, namentlich für die akuten, nicht zutrifft. Ebenso wenig kann sie, wie Bartels meinte, die Folge einer serösen Plethora sein. Im Gegensatz hierzu hatte Cohnheim angenommen und durch Experimente gestützt, daß bei der echten renalen Wassersucht die Gefäße der Haut sich in einem abnormen, entzündungsähnlichen Zustand befinden, in welchem sie durchlässiger würden. Der Einwand, daß in diesen Fällen und namentlich bei Scharlach nicht nur Anasarca sondern auch Höhlenwassersucht vorkommt, läßt sich nach dem Verf. leicht dadurch beseitigen, daß auch andere Gefäße, z. B. in dem serösen oder subserösen Gewebe, sich in ähnlichem Zustand befinden. Diese Ansicht wird durch Vergleichung der verschiedenen akuten Nephritiden gestützt. Seitdem man methodisch jeden Krankheitsfall auf Eiweiß untersucht, weiß man, daß akute Nephritis außerordentlich häufig ist. Von der Wassersucht aber gilt das Gegenteil. Sie findet sich nur bei der Nephritis scarlatiosa, bei der Erkältungsnephritis und bei der Nephritis der Malaria, sowie bei der Schwangerschaftsnephritis. Diese Nephritiden unterscheiden sich von den anderen, wie sie sich bei Infektionskrankheiten und Intoxikationen fast regelmäßig finden, durch die starke Beteiligung der Glomeruli an dem Erkrankungsprozeß, während bei den anderen die Entzündung eine vorwiegend parenchymatöse ist. Es liegt nahe anzunehmen, daß in den ersten Fällen die Schädlichkeit hauptsächlich und zuerst auf die Gefäße wirkt und zwar in erster Reihe auf die Glomeruli, in denen das Blut unter höchstem Druck und sehr langsam fließt. Bei der primären Schrumpfniere, bei der es nicht zu Hydrops kommt, muß man annehmen, daß die Schädlichkeit so langsam und in so geringer Menge wirkt, daß nur die Glomeruli als die empfindlichsten Gefäße ergriffen werden. Es giebt also keine Wassersucht ohne Glomerulus-Affektion, nicht aber muß bei jeder Glomerulus-Nephritis auch Hydrops eintreten. Das Hauptmoment, das die Nierenwassersucht verursacht, liegt aber immer in einer Schädigung der Gefäße.  
H. Levin-Berlin.

**Uremie and hydropsical Coma.** Richardson. (Asclepiad 1894 bis 1895. Nach Med. News 1895. S. 411.)

R. teilt die Nierenerkrankungen, die zu urämischem Coma führen, in

drei Klassen ein, bei denen auch die Therapie eine verschiedene ist. Die erste Gruppe ist charakterisiert durch plötzlich auftretende Urämie ohne Hydrops. Das Coma ist tief, der Atem sterterös, die Augen werden konvulsivisch nach auf- und abwärts oder seitlich bewegt. In solchen Fällen ist ein Aderlass von grossem Wert. Die zweite Klasse schliesst die Fälle ein, in welchen Coma mit Ödem, Ascites oder Pleuraexsudation eintritt. In solchen Fällen gewährt ein Aderlass Erleichterung, wenn auch nicht mehr. Die dritte Gruppe umfasst die Fälle mit allgemeinem Hydrops und nicht zu tiefem Coma. Ein Aderlass wäre hier nutzlos, dagegen verschwindet das Coma, das nur Folge des grossen Flüssigkeitsdruckes ist, nach künstlicher Entfernung der hydropischen Flüssigkeit.

Görl-Nürnberg.

**Intestinal Hemorrhage in Uremia.** Lichty. (Med. News. 1895. S. 489.)

L. hat das selten beobachtete Symptom einer Intestinalblutung bei Urämie innerhalb drei Monaten viermal gesehen. Zweimal war Gelegenheit zur Autopsie gegeben und dabei übereinstimmend eine starke Injektion der Darmschleimhaut und submucöse Hämorrhagie gefunden worden, dagegen keine grössere Gefässläsion, die Anlaß zu der äusseren Blutung gegeben haben könnte. Es ist deshalb anzunehmen, dass ein allgemeiner Blutaustritt aus dem Capillar- und kleineren Arteriennetz erfolgte, ermöglicht durch die extensive, deutlich ausgesprochene Sclerose der erwähnten Gefässe.

Görl-Nürnberg.

**Über Nephrotypus.** Von Roth. (Münch. Med. Wochenschr. 1895, Nr. 11.)

Während die parenchymatöse Nephritis als Begleiterscheinung oder als vorwiegende Erkrankung beim Typhus abdominalis bekannt ist, wird die Pyelitis nur als Theilerscheinung von wenigen Autoren erwähnt. R. beobachtete nun eine infektiöse Erkrankung, welche mit allen Erscheinungen einer Pyelitis einsetzte, nachher aber durch Fieberverlauf, Stuhl, Roseola, Milzschwellung als Typhoid sich charakterisierte. Eine Erkrankung des Nierenparenchyms schliesst R. aus, trotzdem wahre Albuminurie bestand, weil er nie Cylinder fand. — Die Pyelitis beim Typhus kontraindiziert kalte Bäder und überreichliche Eiweissnahrung.

Goldberg-Köln.

**Zum Nachweis zweier Nephritisarten.** Von Aufrecht. (Nach Centralblatt f. innere Med., 1895, Nr. 18.)

Die Arbeit wendet sich gegen die einheitliche Auffassung der Nephritis. Die akute und chronische parenchymatöse Nephritis und die weisse Schrumpfniere gehören nach den Untersuchungen des Verf. in das Gebiet der tubulären Nephritis, welche bei chronischem Verlauf die Vasa afferentia in Mitleidenschaft zieht, von denen dann wiederum die Veränderungen der Glomeruli abhängen. Die sog. chronische Nephritis mit Ausgang in rote Schrumpfniere beginnt als vasculäre Nephritis. Durch Hinzutreten einer

tubulären Nephritis zu letzterer in frühem Stadium entsteht die chronisch-hämorrhagische Nephritis; dem fortgeschrittensten Stadium der vasculären Nephritis, der roten Schrumpfniere, hat sich ausnahmslos eine tubuläre Nephritis hinzugesellt.

H. Levin-Berlin.

**Zwei seltene Wochenbettkomplikationen.** Von Wanner. Frauenklinik Gießen. Münch. Med. Wchschr. 1895. 17.

Der 2. Fall betrifft eine Pyonephrose; bereits vor der Geburt bestand einmal 39,9, vom 2. Tage post partum Fieber und Nierenschmerzen, am 7. Tag intrauterine Ausspülung, im Anschluß daran Verschlimmerung, am 22. Tag Tod unter dem Bilde der Sepsis. Die Sektion ergab gesunde und normal zurückgebildete Genitalorgane, Milzschwellung, Cystitis haemorrhagica, multiple Abscedierung beider Nieren.

Goldberg-Köln.

**Über Herzerkrankungen bei Masturbanten.** Von Bachus. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin 1395, Bd. 54 Heft 2/3, S. 201—208.)

Die häufige und starke Steigerung der Herzthätigkeit, welche bei der Masturbation einzutreten pflegt, führt zuweilen zur Erkrankung des Herzens. Subjektiv äußert sich eine solche in Beängstigungen, Herzklopfen bei der geringsten Anstrengung, Kurzatmigkeit, Mattigkeit, objektiv in einer Vergrößerung der Herzdämpfung nach rechts und links, selten nach links allein, in beschleunigter oder verlangsamter, verstärkter oder abgeschwächter, unregelmäßiger und ungleichmäßiger Herzaktion. In den 6 Fällen, die B. mitteilt, konnte Alkohol- und Nikotinmißbrauch, Überanstrengung oder Infektion als Ursache der Herzerkrankungen, welche wohl als Hypertrophieen zu bezeichnen sind, ausgeschlossen werden. In einem Fall heilte die Herzkrankheit, nachdem Pat. die Onanie aufgegeben hatte. — Weiteres wird zur Prognose und Therapie nicht beigebracht.

Goldberg-Köln.

### 3) Gonorrhoe und Verwandtes.

**Zur Lehre von der forensischen Bedeutung der Gonokokkenbefunde in alten Flecken.** Von Wachholz und Nowak. (Nach Deutsch. med. Wochenschrift, 1895, Nr. 22.)

Die Verf. kommen an der Hand eines einschlägigen Falles zu dem Schluß, daß man nicht berechtigt ist, in forensischen Fällen auf Grund des morphologischen und mikrochemischen Verhaltens allein Gonokokken zu diagnostizieren. Da durch Austrocknen Gonokokken ihre Fortpflanzungsfähigkeit schnell verlieren, somit Impf- und Kulturversuche ergebnislos werden, ist die Untersuchung alter Flecken auf Gonokokken von vornherein aussichtslos.

M. Levin-Berlin.

**Beobachtungen über die Gegenwart des Gonococcus in dem Vaginalsekret.** Von Kuttner. (Nach Allgem. Med. Central-Ztg. Nr. 52 (1894).

Verf. untersuchte 54 Prostituierte, von denen 22 zufällig im Spital

waren, während 32 zweimal wöchentlich während 3 Monaten zu den Untersuchungen erscheinen mußten. Von der ersten Kategorie ergab bei 6 schon die mikroskopische Prüfung Blennorrhagie, von den übrigen 16 fanden sich bei 11, d. h. in 68%, Gonokokken im Scheidensekret, von der zweiten Kategorie fanden sich dieselben in 9 Fällen = 28%. Bei 11 von manifester Blennorrhagie affizierten Prostituierten, die im Spital behandelt wurden, konnte er Gonokokken nie im Scheidensekret, wohl aber 6mal im Sekret von Cervix und Urethra, 4mal im Urethralsekret allein und 1mal im Cervixsekret allein nachweisen. Verf. schließt daraus, daß die jetzt übliche Untersuchung der Prostituierten keine genügenden Garantien für eine sichere Diagnose gibt. H. Levin-Berlin.

**Latent Gonorrhoea in Women.** Pryor. (Jour. of cut. and gen. urin. Diseas., 1895, Nr. 3, S. 89).

Eine Frau, Mutter von 6 Kindern, bekam nach ihrer letzten Entbindung, die mit der Zange erfolgte, eine gonorrhoeische Vulvovaginitis, Urethritis und Mastitis. Der Mann hatte Jahre vor seiner Verheiratung einen Tripper gehabt und waren die früheren Geburten ohne Komplikationen verlaufen.

Ein Mann hatte 1 Jahr vor der Verheiratung eine Gonorrhoe. Die Frau gebar 3 Kinder. Bei der letzten Geburt zog sie sich einen Dammriss zu, der ein Jahr später genäht wurde, 10 Tage, nachdem sie wieder nach Haus gekommen war, erkrankte sie an einer infektiösen Endometritis mit beiderseitiger Salpingitis und Peritonitis. Beim Manne fand sich keine Spur von Urethritis. Einige Monate nach der Heilung kehrte sie zu ihrem Mann zurück und bekam wieder eine Salpingitis. Den Mann sah P. zwei Tage vor der Rückkehr seiner Frau und zwanzig Tage später. Er hatte keinerlei Entzündungserscheinungen. Im Sekret des Mannes sowohl wie in dem der Frau fanden sich Gonokokken.

Diese und ähnliche Fälle beweisen nach der Ansicht Pr.'s, daß die bisher latente Gonorrhoe bei irgend einer Umstimmung des Gewebes sei es infolge einer Geburt, einer Operation oder eines stürmischen Coitus in ein akutes Stadium mit allen Folgen eintreten kann.

So kommen auch Übertragungen der Gonorrhoe durch Badeschwämme oder schon allein durch gemeinsames Baden auf Kinder vor von Müttern, die nicht die geringste Ahnung davon haben, daß sie krank sind.

Die Häufigkeit der Latenz der Gonorrhoe zeigt die Untersuchung von 197 Prostituierten.

Im Cervix uteri wurden bei 81% Gonokokken gefunden, obwohl nur bei zwei Frauen deutlich eitriges Ausfließen vorhanden war. In 17 Fällen war absolut kein klinisches Symptom für die Erkrankung nachweisbar.

Vaginalausfluß war bei 180 vorhanden, doch fanden sich darin nur 7mal Gonokokken.

Aus der Urethra waren bei 112 der Untersuchten Gonokokken zu

erhalten, während nur bei 21 die Erkrankung durch Okularinspektion zu erkennen war.

53 gonorrhöische Weiber wurden 5 Monate lang beobachtet. In 75% waren nach dieser Zeit noch Gonokokken im Cervix nachweisbar.

Während bei Prostituierten sicher die Mehrzahl der Pyosalpinx- und Peritonitisfälle auf Gonorrhoe zu beziehen ist, werden diese in den besseren Ständen häufig durch zu vieles Behandeln auch geringer Erscheinungen hervorgerufen.

Die Häufigkeit des Trippers ist durch die latente Gonorrhoe des Weibes bedingt, nicht so sehr durch die Vernachlässigung dieser Erkrankung beim Manne. Denn es ist ungemein selten, daß eine infizierte Frau, wenn einmal der Cervix erkrankt ist, wieder gesund wird, denn sie wird mit dem Verschwinden der subjektiven Erscheinungen stets die Behandlung einstellen.

Eine Absonderung und einfache Inspektion der Prostituierten wird zur Verminderung der Gonorrhoe nichts beitragen. Görl-Nürnberg.

**Behandlung der Gonorrhoe** (aus *Therapeutic Gazette* ref. in *Gaillard's Medical Journal* August 1894).

Dr. Martin aus Philadelphia kommt bezüglich der Behandlung der Gonorrhoe zu folgenden Schlüssen:

1. Abortive Behandlung der Gonorrhoe mit 10%iger Höllesteinlösung in die Fossa navicularis ist in den frühesten Stadien der Erkrankung anzuraten, d. h. so lange die entzündlichen Erscheinungen fehlen und die Symptome nur aus einem geringen weisslichen Ausflusse bestehen mit Prickeln und Brennen beim Urinieren. Diese Behandlung ist bei einer gewissen Anzahl von Fällen erfolgreich. Wenn sie fehlschlägt, wird der weitere Verlauf der Gonorrhoe nicht besonders kompliziert.

2. Kommt die Gonorrhoe im floriden Stadium in Behandlung, so sollen ausser der hygienisch-diätetischen Behandlung die Balsamica und milde antiseptische Irrigationen oder Injectionen angewandt werden. Vf. giebt Kapseln, welche 5 Tropfen Copaivbalsam und 5 Tropfen Sandelöl mit 1 Tropfen Oleum cinnamom. enthalten.

3. Irrigation der Urethra mit heissen antiseptischen Lösungen giebt bessere Resultate als jede andere Behandlung. Dieselben sollen 1—2mal täglich angewandt werden, bis die Gonokokken verschwinden.

4. Können Irrigationen nicht gemacht werden, so sollen Injektionen von Sublimat 1:20000 oder Höllestein 1:10000 verordnet werden. Diese Injektionen sollen allmählich stärker gemacht werden, wenn die Urethra toleranter geworden ist.

5. Injektionen von Höllestein 1:3000 oder Sublimat 1:1000 im floriden Stadium der Gonorrhoe verursachen meist Urethritis posterior, Epidydimitis und andere Komplikationen. Ebenso gefährlich sind starke adstringierende Injektionen im Anfang des letzten Stadiums der Gonorrhoe.

6. Behandlung durch interne Medikation allein ist in einem geringen Prozentsatz der Fälle von Epidydimitis und Urethritis posterior gefolgt,

aber auch von langsamer Heilung. Die beste Behandlung besteht in der Kombination der Balsamica mit lokalen antiseptischen Spülungen.

H. Wossidlo-Berlin.

**The Treatment of Gonorrhoea by Irrigation of the Urethra** by H. M. Christian, M. D. (Aus Therapeutic Gazette Nro. 15, 1894, referiert in New Yorker Medic. Monatsschrift, März 1895.)

Verf. berichtet über seine Erfahrungen, die er bei der Behandlung der Gonorrhoe mittelst Irrigation der Urethra gewonnen hat. Bei seinen Versuchen bediente er sich Lösungen von Kali hypermang., Argent. nitric., Subleumat und Trikresol. Die Lösungen wurden erwärmt und täglich dann während zwei Wochen ein Quart benutzt. Stets wurde innerhalb der ersten Woche mit der Behandlung begonnen. Jeder Fall wurde auf Gonokokken untersucht.

Als Resultat seiner Beobachtungen kommt Verf. zu dem Schlusse, daß die Irrigation der Harnröhre einen entschiedenen Fortschritt in der Behandlung der Gonorrhoe bedeute, daß dieselbe in einem höheren Grade als irgend eine andere Methode den Drang zum Urinieren vermindere, daß sie viel weniger häufig von unangenehmen Zwischenfällen begleitet werde, daß die Ausspülungen mittelst Lösungen von Kali hypermang. die besten Resultate liefere, daß aber durch die Irrigation der Urethra bei der Gonorrhoe sich keine absoluten Heilerfolge erzielen lassen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Local or general Treatement in Gonorrhoea?** Simes. (Med. News 1895. Nr. 5. S. 125.)

In längerer Ausführung kommt S., ohne neue Gesichtspunkte beizubringen, zum Schlufs, daß die lokale Behandlung der Gonorrhoe die Hauptsache sei, ebenso wie bei der Blennorrhoea neonatorum, bei der es keinem Menschen einfällt, nur durch interne Behandlung Erfolge erzielen zu wollen.

Görl-Nürnberg.

**The Treatement of Gonorrhoea with Zinc Stearate.** Miller. (Philadelphia Polyclinic. Vol. IV. Nr. 17, p. 174. Nach Med. News. 1895. S. 510.)

Miller behandelt die Gonorrhoe mit Zincum stearatum, indem die ganze Harnröhre nach vorangegangener Reinigung damit angefüllt wird. 3—4 Applikationen dieses Mittels sollen zur Heilung genügen.

Görl-Nürnberg.

**The present Treatement of Urethritis in New York.** Guitéras. (Med. News. 1895. S. 365.)

Aus dem Artikel, der für Praktiker bestimmt ist, ist zu entnehmen, daß die Behandlung der Gonorrhoe in New-York von der bei uns üblichen (medikamentösen und instrumentellen) nicht abweicht.

Görl-Nürnberg.

**Gonorrhoea: Its Treatement by intravesical Injections of Potassium Permanganate.** Valentine. (Journ. of cut. and gen. urin. Diseas. Mai 1895. S. 247.)

V. beschreibt die Janetsche Methode der Gonorrhoebehandlung und empfiehlt sie angelegentlich.  
Görl-Nürnberg.

**Blennorrhagie chronique.** Dind. (La méd. mod. 1895. S. 321.)

Richtet man im Verlauf einer Gonorrhoe sein spezielles Augenmerk auf die Prostata, so findet man dieselbe häufig durchsetzt mit empfindlichen und weichen Knötchen, die sich bald zusammenziehen und hart werden. Diese Höcker sind bedingt durch eine Entzündung der Prostata-drüsen, weshalb es von Nutzen ist, vor einer Irrigation die Prostata zu massieren. Eiter und Blut, die aus der Prostata kommen, können ganz leicht sich in die Harnröhre ergießen, da der Sphincter externus Flüssigkeiten, die von hinten kommen, nicht den gleichen Widerstand entgegengesetzt wie Irrigationen von vorne.  
Görl-Nürnberg.

**103 Fälle von Epididymitis acuta.** Von Dr. A. Wagapow. (Chirurgische Jahresschrift 1895, Heft I, Moskau.)

In einem längeren Artikel mit einer ausführlichen Beschreibung aller 103 Fälle, die in der Moskauer Universitätsklinik behandelt wurden, kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen:

1. Epid. acuta kommt in 10% aller Urethritiden vor.
2. Sie wird ebenso häufig rechts wie links beobachtet.
3. Obgleich das Alter keine bedeutende Rolle spielt, wird sie doch zwischen 20—25 Jahren häufiger angetroffen.
4. Epid. traumatica macht 2% aller Fälle aus.
5. Am häufigsten tritt Epid. ac. in der 4.—5. Woche der Gonorrhoe auf, sie kann aber auch in der ersten Woche, ja in den ersten Tagen erscheinen.
6. Diejenigen Kranken werden am häufigsten befallen, die von Anfang an mit Injektionen behandelt wurden.
7. Sehr oft tritt Epid. ac. infolge vieler oder anstrengender Bewegungen auf.
8. Die Behandlung der akuten Gonorrhoe mit Bettruhe ist sehr wünschenswert.
9. Die beste Kur der Epid. ac. ist Eis mit nachfolgenden erwärmenden Kompressen.
10. Die Dauer der Epid. ac. beträgt im Mittel 10—15 Tage.

M. Kreps-St. Petersburg.

**Über gonorrhoeische Hodengangrän.** Von K a r e w s k i. (Berl. Dermatol. Verein. 2. XII. 1894. Arch. f. Dermat. 1895. XXX. 3. D. 431. Diskussion.)

Hodengangrän kommt bei Infektionskrankheiten und nach Traumen, im Verlauf von Strikturen, nach Lithotripsie, endlich spontan ohne bekannte Ursache vor. Experimentell erzeugt man Nekrose des Hodens



durch Unterbindung der Arterien im Samenstrang. Bei Gonorrhoe nun kommt es zur Gangrän des Hodens, wenn den schon erkrankten Hoden ein Trauma so trifft, daß die Zirkulation vollständig unterbrochen ist. Im Verlauf von 1—2 Tagen vereitert unter den Erscheinungen akuter Septis die Umhüllung des Hodens; nach Durchbruch oder Eröffnung findet man in dem jauchigen Abszess den blauroten oder grünen, nicht blutenden Hoden liegen, aus dem man die Samenkanälchen wie Bindfäden herausziehen kann. K. teilt 3 einschlägige Fälle dieser äußerst seltenen Erkrankung mit; im ersten trat zu der Epididymitis gonorrhoeica Torsion eines Leistenbruchs, im zweiten eine Quetschung durch Auffallen eines Fasses auf den Hodensack, im dritten ein Prostataabszess. Die Fälle wurden durch Exstirpation des betr. Hodens geheilt. Lewin teilt 3 Fälle von Hodengangrän mit, die durch Fricke'schen Verband und durch Eisumschläge entstanden waren; doch glaubt K., daß bei denselben eine primäre Gangrän des Skrotums, und nicht wie in seinen Fällen, des Hoden selbst, vorlag. Goldberg - Köln.

**Gonorrheal Pyelitis and Pyoureter cured by Irrigation.**  
Kelly. (John Hopkins Hospital Bulletin Vol. VI. Nr. 47. S. 19, nach Med. News. 1895. S. 498.)

P. berichtet über eine Striktur des vesicalen Ureterenendes mit konsekutiver Pyelonephrose infolge gonorrhoeischer Infection. Die Striktur wurde mit Bougies behandelt, das Nierenbecken mit medikamentösen Ausspülungen. Die eitrige Sekretion verschwand vollständig. Der Ureter war schließlich für 5mm-Sonden durchgängig. Die Striktur war mit Hilfe des Cystoskopes diagnostiziert worden. Görl-Nürnberg.

**Névrite optique d'origine blennorrhagique.** Panas. (Presse méd. de Paris. 1895. S. 65.)

Schon seit längerer Zeit schreibt man der Einwirkung von Mikroben in der Genese der Erkrankungen des Nervensystems eine große Rolle zu. So betrachtet man auch die Gonorrhoe nicht mehr als rein lokale Erkrankung, denn sie kann Affektionen der inneren Organe, Gelenke, Nerven ebenso hervorrufen, wie Rheumatismus oder Hautexantheme.

Panas berichtet über einen 26jährigen jungen Mann mit chronischer Gonorrhoe, die von Zeit zu Zeit rekrudesciert. Seit einem Jahr hat er doppelseitige Ischias mit Blasenstörung und Rückenschmerzen. Mit dem rechten Auge kann er nur mit Mühe die Finger in 1 $\frac{1}{2}$  m Entfernung zählen, das Gesichtsfeld ist konzentrisch eingeschränkt, der Farbensinn ist nicht alteriert. Als Ursache dafür findet man eine Papillitis, die links weniger als rechts ausgesprochen ist. Das toxische Agens, welches diese Veränderungen hervorgerufen hat, kann weder Alkohol noch Tabak sein, da in diesem Fall die Amblyopie stets beiderseitig und von einer pathognomonischen Dyschromatopsie begleitet ist. P. glaubt daher, daß die Erkrankung durch die Toxine des Gonokokkus verursacht wurde.

Görl-Nürnberg.

**Gonococci in the Blood in cases of gonorrheal Rheumatism.**  
Hewes. (Boston Med. and Surgic. Journ. CXXXI. Nr. 121. p. 515).

H. citiert 4 Fälle von Tripperrheumatismus, wobei bei einem derselben im Blut bakteriologisch Gonokokken nachgewiesen werden konnten. Bei 5 anderen Fällen konnte zweimal der Gonokokkus aus dem Blut isoliert werden. In beiden Reihen waren Gonokokken im Harnröhrenausfluss.  
Görl-Nürnberg.

**Contributo alla interpretazione della patogenesi delle sinoviti blennorragiche.** Respighi und Burci. (Lo Sperimentale. April 1894. Nr. 22. Nach Annales des mal. des org. gén. urin. Mai 1895. S. 437.)

Die Autoren konnten im Serum, das dem entzündeten Kniegelenke eines 23jährigen, mit Gonorrhoe behafteten Kranken entstammte, sowohl mikroskopisch als auch vermittelt des Wertheim'schen Kulturverfahrens Gonokokken nachweisen.  
Görl-Nürnberg.

**Gonorrhoeal Arthritis, with Notes of Cases by Thomas H. Manley M. D.** (American Journal of the Medical Sciences. July 1894.)

Für praktische Zwecke genügt die Einteilung der Arthritis gonorrhoeica in zwei Klassen: erstens die subakute oder abortive, und zweitens die akute schwere gonorrhoeische Arthritis. Die erstere Form ist die häufigere. Die Entzündung ist mild, ihr Verlauf kurz, sie ist von wenig Fieber begleitet. Ein etwaiges Gelenkexsudat schwindet allmählich gänzlich, ohne Hinterlassung von Gelenkstörungen. In der zweiten Form treten wohl markierte pathologische und organische Veränderungen in den Gelenken auf. Es kommt meist zu Exsudatbildung in das Gelenk, welches in Eiterung übergehen kann oder mehr fibrinös ist und häufig zur Anchylose führt. In den milden Formen ist die Prognose eine gute, aber in den schweren Formen bleiben fast immer Gelenkstörungen zurück, in seltenen Fällen muß das Glied abgetragen werden.

Die Behandlung solle konstitutionell und lokal sein. Verf. empfiehlt vor allem Quecksilber, entweder innerlich oder als Schmierkur, oder subkutan, Sedativa gegen die Schmerzen. Wenn indiziert, solle man Chinin, Colchicum, Alkalien oder Leberthran geben. Absolute Ruhe müsse verlangt werden. Lokale Blutentziehungen seien im frühen Stadium nützlich. Man wickele das Gelenk in Binden, Gypsverband ist verwerflich. Heiße oder kalte Applikationen, erweichende Breiumschläge, das Cauterium actuale können in manchen Fällen nötig werden. Injektionen von antiseptischen Lösungen in das Gelenk hätten nicht gehalten, was man von ihnen erwartete. Wird Eiter nachgewiesen, so ist Incision und Drainage indiziert. In schweren Fällen weit vorgeschrittener Gelenkerkrankung komme Resektion oder Amputation in Frage. H. Wossidlo-Berlin.

**De la température dans la blennorrhagie aigue.** Naguès. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Mai 1895. S. 433.)

Trehaki hat unter 100 Blennorrhoeefällen 60 mal Fieber gefunden.

N. widerspricht dieser Angabe auf Grund von 13 genau beobachteten Fällen. 15 davon hatten klinisch und bakteriologisch konstatierte Gonorrhoe. Unter ihnen hatte nur einer für einige Tage Fieber und zwar, wie eine genaue Untersuchung zeigte, infolge einer rasch vorübergehenden linksseitigen Prostatitis. Görl-Nürnberg.

**De la fièvre dans la blennorrhagie aigue.** Par Freraki. La Presse médicale 1. Dez. 1894.

Durch sorgfältige Messungen der Rektaltemperatur bei 50 sonst durchaus gesunden Patienten mit akutem Tripper, welcher ohne jede Komplikation verlief, und nur mit Ruhe und Diät behandelt wurde, stellte T. fest, daß in  $\frac{1}{2}$  der Fälle Fieber auftrat, welches sich gewöhnlich zwischen 38 und  $38\frac{1}{2}$  Grad hielt, bei einigen sogar 39 und 40 Grad erreichte. Das Fieber steht in direkter Abhängigkeit vom Alter und von der Intensität der Harnröhrentzündung und verschwindet mit der Heilung dieser. Goldberg-Köln.

**Statistisches über die Blennorrhoe der Neugeborenen.** Von Silex. Ztschr. f. Geburtsh. und Gynäkol. XXXI. 1. S. 156—165. 1894.

Die Gesamtzahl der Erkrankungen an Augen-Blennorrhoe hat sich seit der Zeit der prophylaktischen Höllensteineinträufungen nach Credé nicht gebessert; 1878 vor Credé betrug dieselbe 1,19%, der Augenkrankheiten in der Universitätsaugenklinik in Berlin, 1888—1893 1,11%. Auch jetzt noch kommen in Deutschland 400—600 vollständige Erblindungen alljährlich in Folge der Blennorrhoea neonatorum zu Stande. Da die Geburtskliniken mit Hilfe der Credé'schen Maßnahmen die Blennorrhoe einschränken konnten, müssen die Hebeammen angehalten werden, richtig vorzugehen; sie sind es, welche die ärmere Bevölkerung entbinden, unter welcher akute und subakute Gonorrhoeen verbreiteter sind. Chronische Gonorrhoeen verursachen kaum echte gonorrhoeische Konjunktivitiden; die Endometritis chronica gonorrhoeica ist bei den wohlhabenderen Frauen sehr häufig, dennoch infizieren sie ihre Neugeborenen nicht; andererseits ist von S. eine typische Augenblennorrhoe bei Erwachsenen auf Grund einer Infektion von einem Goutte militaire noch nie beobachtet worden. Da nun aber einer allgemeinen Anwendung der Höllensteineinträufelung oft arteficielle Konjunktivitiden folgen würden, so daß dann die Mütter durch Reiben mit den Händen die Augen der Kinder infizieren würden, so schlägt S. folgende Maßregeln als obligatorisch vor: 1) Abwaschen des Schleims von den geschlossenen Lidern sofort nach der Geburt des Kopfes. 2) Sorge, daß kein Badewasser in die Augen kommt. 3) Ausspülen der auseinandergezogenen, event. vom Arzt ektropionierten Lider mit abgekochtem Wasser. (S. hält die mechanische Fortschwemmung der Keime für wirksam.) 4) Anwendung des Credé durch die Hebeammen in verdächtigen Fällen. 5) Verpflichtung der Hebeammen, die Frauen über die Gefahr der Infektion mit den Händen zu belehren, und die Eltern, welche die Zuziehung eines

Arztes nach ausgebrochener Blennorrhoe verweigern, bei der Polizei anzuzeigen.  
Goldberg-Köln.

**Über Coitus im Kindesalter.** Von Stekel. Wien. Med. Blätt. 1895. 16.

Während die Masturbation im Kindesalter ein weitverbreitetes und allbekanntes Laster ist, berichten die erfahrensten Autoren, Krafft-Ebing, Merk, Lombroso, Fürbringer, Curschmann, Henoch nichts davon, daß Kinder miteinander den Beischlaf ausgeübt haben. V. teilt nun 5 derartige Fälle mit, welche dadurch zu seiner Kenntnis gelangt waren, daß die Betr. durch die gleichzeitig früh und maßlos betriebene Onanie sexuelle Neurasthenie bezw. Pollutionen bekamen. Der 1. P., Arzt, hatte 5jährig ein ganzes Jahr lang täglich mit gleichaltrigen Mädchen coitiert, der 2. mit seiner etwas älteren Schwester, da er mit ihr vom 4.—7. Jahr zusammenschlief. Sie sind, ohne davon gehört oder gesehen zu haben, zu dem Akt gekommen und verheimlichten ihn instinktiv. Ein Landarzt in den Karpathen hat Huzulenkinder beobachtet, welche, sich selbst überlassen, auf der Weide in frühen Jahren den Coitus ausführen. Das Hymen bleibt, wie auch bei den stuprierten Mädchen, meist unverletzt; der Penis erectus wird nur in die vulva gebracht. — Kinder verschiedenen Geschlechtes, so schliefst Verf., sollen nicht zusammen, nicht bei Mädchen und Gouvernanten, nicht, sobald sie 4 Jahre alt, im Schlafzimmer der Eltern schlafen, nicht an dunklen Orten, oder auf den Aborten, nie ohne Aufsicht spielen, und endlich nicht in einer Klasse unterrichtet werden.

Goldberg-Köln.

#### 4) Chirurgisches.

**24. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.**  
Berlin, 17.—20. April 1895.

Von den das Gebiet der Chirurgie der Harnwege berührenden Vorträgen sind folgende bemerkenswert.

1. L. Rehn (Frankfurt a./M.). Ueber Blasentumoren bei Fuchsinarbeitern.

R. berichtet über drei einschlägige Beobachtungen. Im ersten Falle trat bei einem 40jährigen Arbeiter, der seit 15 Jahren in einer Anilin-fabrik beschäftigt war, Strangurie und Haematurie auf, welche 4 Jahre in wechselnder Intensität bestanden. Kystoskopisch wurde ein oberhalb und etwas nach innen von der rechten Uretermündung gelegener apfel-großer Tumor nachgewiesen von der Figuration eines Corallenriffes. Blasenöffnung durch Sectio alta; die Geschwulst wird am Stiel abgetragen, die Blase doppelt und die Bauchwunde bis auf eine kleine Stelle genäht. Heilung. Der Tumor erwies sich als Fibroma papillare.

Ebenfalls papillomatöse Wucherungen von etwa Taubeneigröße, welche dicht an der rechten und linken Harnleitermündung saßen, wurden bei einem 29 Jahre im Fuchsinkochraum arbeitenden Manne beobachtet

und von R. durch Sectio alta entfernt. Die Diagnose war trotz der rasch eintretenden Trübung des Blaseninhaltes mit Hilfe des Kystoskopes gestellt worden, nachdem seit zwei Jahren Strangurie, Harntrübung und öfters Blutung bestanden hatte. Die Heilung verlief langsam, weil eine partielle Nekrose der Blasenahntstelle eingetreten war.

Der dritte von R. operierte Fall betraf einen seit 20 Jahren im Fuchsin-schmelzraum thätigen 48jährigen Mann. Die ersten Symptome, Strangurie und Blutung, hatten sich vor ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr gezeigt. Bei bimanueller Palpation fühlte man die linke hintere Blasenwand circumscript infiltriert, und das Kystoskop wies an dieser Stelle eine ausgedehnte schwärzliche wallartige Geschwulst mit rissiger Oberfläche nach. Nach möglichst weiter Eröffnung der Blase durch hohen Schnitt ohne Verletzung des Peritoneum erscheint ein apfelgroßer um den linken Ureter herumgelagerter Tumor, welcher die ganze Dicke der Blasenwand durchsetzt, sich jedoch gut vom Rectum aus vordrängen läßt. Die Umschneidung wird im Gesunden vorgenommen, dann in der Tiefe stumpf gelöst und zum Schluß der Harnleiter, welcher in der Geschwulst aufgeht, durchschnitten. Der letztere wird hierauf in den oberen Wundwinkel des durch tiefe Nähte geschlossenen Defektes implantiert. Drainage der Blase; ungestörter Wundverlauf. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als Sarcom. Patient starb 2  $\frac{1}{2}$  Monat p. operat. an einem Recidiv.

R. glaubt auf Grund dieser Beobachtungen die Einatmung von Fuchsin-dämpfen als ursächliches Moment der Erkrankung annehmen zu sollen. Als schädigende Stoffe kommen hierbei Anilin, Nitrobenzol und Toluidin in Betracht. Während letzteres wenig gefährlich zu sein scheint, wandelt sich das zweite im Körper in Anilin um und kann bei Vergiftungen im Harn als solches nachgewiesen werden. Anilinvergiftungen aber, akute sowohl wie chronische, rufen, worauf Grandhorne zuerst hingewiesen hat, Strangurie und Blutharnen hervor. Für die Annahme, daß der chemische Reiz, welchen der Urin in den betreffenden Fällen ausübt, als ätiologisch wichtig angesehen werden muß, spricht noch ganz besonders der Sitz der Geschwülste an den Ureterenmündungen sowie im Allgemeinen die Lage der Geschwülste am Blasenboden (86 %) und die Beobachtung, daß öfters bei bestehenden Nierentumoren Metastasen an der entsprechenden Ureterenmündung sich in der Blase entwickeln.

R. konnte noch feststellen, daß alle frisch in die Fabrik eintretenden Arbeiter, soweit sie in der Schmelzhalle beschäftigt, also den Dämpfen ausgesetzt waren, an Blasenbeschwerden litten und zwar bei heißem Wetter, wo die Verdunstung stärker ist, in erhöhtem Maße. Allmählich tritt eine gewisse Accommodation ein.

## 2. Trendelenburg (Bonn). Ueber Operationen an der Harnblase.

1) Das Krankheitsbild der als Blasenklappe beschriebenen Affektion beobachtete T. zweimal bei einem 50jährigen Manne. Ohne daß eine Prostatavergrößerung oder mit dem Katheter eine Abnormität nachge-

wiesen werden konnte, bestanden häufiger: Harndrang, schwacher Strahl, der zudem erst nach langem Pressen erschien, Residualurin (bis 400 cc.), Unfähigkeit im Liegen oder bei sehr stark gefüllter Blase zu urinieren. T. nahm die Sectio alta vor, spaltete in der Sagittalebene die etwa 1 cm. hohe Schleimhautfalte und vernähte möglichst die entstandene Wunde in der Quere. Die Heilung erfolgte anstandslos und mit ihr fast völlige Beseitigung aller erwähnten seit Jugend bestehenden Beschwerden.

2. Nacheinander führte T. bei einem 22jährigen Mädchen wegen Tuberkulose folgende Operationen aus. a) **Exstirpation der Harnröhre und eines Teiles der Harnblase**; b) **Entfernung einer Niere**; c) **Exstirpation des Blasenrestes mit Einpflanzung des Ureter in die Flexura sigmoidea**. Der Urin konnte zuerst 2 bis 4 Stunden, jetzt aber nur bedeutend kürzere Zeit gehalten werden.

3. **Wölfler (Prag)**. Ueber abnorme Ausmündung der Ureteren.

Bei einem 12jährigen Mädchen mündete der blasenartig erweiterte Ureter im Vestibulum; es bestand Harnträufeln. W. stellte mit Hilfe eines einer Dupuytren'schen Darmklemme ähnlichen Instrumentes, stumpf eine breite Verbindung zwischen der Blase und dem Ureter her. Nach 1½ Jahren mußte eine Drehung der Harnröhre nach Gersuny vorgenommen werden, um eine Dilatation des Sphinkter, welcher bei der ersten Operation durchaus geschont worden war, zu beheben. Es trat nun völlige Heilung ein, und die Patientin kann 5—6 Stunden den Urin halten. In anderen aus der Litteratur gesammelten Fällen wurde teils ähnlich vorgegangen, teils die Epicystotomie (Baum) oder auch die Verlagerung und Einnähung des Ureter in die Blase vorgenommen (Backer).

Die allgemeine Besprechung der in Rede stehenden Abnormität entzieht sich einem kurzen Referat, und kann füglich um so eher unterbleiben, als Wölfler selbst auf eine diesbezügliche unter seiner Leitung ausgeführte erschöpfende Arbeit C. Schwartz's verweist.

In der Diskussion erwähnt Alsberg, daß er gelegentlich bei einem 18jährigen Mädchen eine an der vorderen Scheidenwand mündende blasenförmig erweiterte Fistel exstirpierte, aus welcher permanent eine Flüssigkeit abtropfte, in der Harnbestandteile nicht nachgewiesen werden konnten. A. glaubte es mit einem persistierenden Wolff'schen Gange zu thun zu haben. Die Sektion — der Tod war an Pyämie erfolgt — erwies, daß es sich um einen doppelten rechten Harnleiter handelte. Dieselbe Anomalie fand sich auch auf der anderen Seite.

#### 4. **Kölliker, Nierenruptur.**

K. empfiehlt, falls nicht die Blutstillung die Nephrektomie erforderlich macht, bei Nierenruptur nach Freilegung der Wunde durch seitlichen Lumbalschnitt die Behandlung mit Jodoformgazetamponade.

Von ihm wurde auf diese Weise mit gutem Erfolge ein 12 Jahre alter Knabe behandelt, welcher sich vor 10 Tagen einen großen subkutan von hinten unten nach vorn und oben verlaufenden tiefen, klaffenden Riß

der linken Niere zugezogen hatte. Fieber und Anurie hatten die Indikation für die Operation abgegeben.

### 5. Küster. Zur Entstehung der subkutanen Nierenzerreissung und der Wanderniere.

I. Subkutane Nierenzerreissungen. K. verwirft die früheren Theorien, besonders die französische, welche Wirkung durch Contrecoup annimmt, und die von Morris aufgestellte, nach welcher Überstreckung der Wirbelsäule Nierenruptur bedingen könne. Auch direkte und indirekte Verletzungen zu trennen, wie es gewöhnlich geschieht, hält K. nicht für richtig, da erstere praktisch kaum vorkommen wegen der geschützten Lage der Niere, welche mit ihrem unteren Pol nur ganz unbedeutend die 12. Rippe überragt. Zum Zustandekommen einer Nierenzerreissung sind nach K. erforderlich 1) eine stossende Adduktionsbewegung der untersten Rippen in der Richtung nach der Wirbelsäule und 2) eine hochgradige hydraulische Pressung des Organs. Letztere kommt durch die in der Niere und dem Nierenbecken enthaltene Flüssigkeit zu Stande. Experimentell erhartete K. diese Behauptung, indem er nachwies, dass Nieren, auf den Fußboden geworfen oder in situ durch Hammerschläge getroffen, nur Abplattung resp. ganz seichte oberflächliche Sprünge zeigten, solange sie leer waren, dass jedoch sofort typische, tiefe, radiär verlaufende Nierenrisse entstanden, wenn vor der Einwirkung des Trauma die Nierengefäße mit Wasser gefüllt und auch in das Nierenbecken etwas Wasser eingebracht war. Es handelt sich demnach um eine Sprengwirkung. Diese kann aber auch in gleicher Weise wie durch Stofs und Schlag durch ruckweise Kontraktion der an den untersten Rippen inserierenden Bauchmuskeln hervorgerufen werden, wodurch die höchst eigentümlichen Nierenzerreissungen durch Muskelzug ihre physikalische Erklärung finden. Bei langsamer Adduktion oder tangentialem Auftreffen der Rippen entsteht keine Ruptur, vielmehr eine Abquetschung eines Nierenpoles resp. eine Abstreifung der Fettkapsel.

II. Wanderniere. Da die Wanderniere in überwiegend grosser Zahl bei Frauen (94 %) und zumeist rechtsseitig vorkommt, so sind zunächst alle die ätiologischen Theorien unhaltbar, welche diese charakteristischen Verhältnisse nicht ungezwungen erklären. Gravidität, Schwund des Körperfettes, Erschlaffung der Bauchwand, Lageveränderungen der Beckenorgane etc. können somit nicht völlig genügen; wiewohl ihre Bedeutung als unterstützende Momente nicht geleugnet werden soll. K. steht auf dem Bartels-Heller'schen Standpunkt und nimmt an, dass ausschliesslich eine plötzliche oder auch langsame Verengung des unteren Thoraxabschnittes (Schnürrwirkung) als letzte Ursache des Leidens angesehen werden müsse. Dasselbe Trauma aber, welches bei Männern Nierenzerreissung (nur 8 % bei Frauen) hervorruft, bedingt bei Frauen Lageveränderung und Wanderniere namentlich deswegen, weil die starke Vorwölbung der Hüften mit ihrem dicken Fettpolster und ferner die weibliche Kleidung einen starken Schutz gewähren, der beim Manne fortfällt.

In der Diskussion vertritt im Gegensatz hierzu Lindner den Standpunkt der angeborenen Disposition für das Zustandekommen der Wanderiere und führt namentlich den Befund beträchtlich verlängerter Gefäße hierfür an. Demgegenüber bemerkt Küster, daß er die Gefäßverlängerung stets für sekundär erachte und glaube, den Muskelkontraktionen eine viel größere ätiologische Bedeutung vindizieren zu sollen, als es gewöhnlich geschehe. Übrigens sei eine Theorie, welche nicht für alle Fälle ausreiche, deswegen noch lange nicht als falsch erwiesen.

**Nicoladoni (Innsbruck). Operation des Kryptorchismus.**

N. unterscheidet beim Leistenhoden eine subaponeurotische und eine submuskuläre Form. Er verfährt bei der Operation so, daß er ähnlich wie Baisini den Samenstrang vom proc. vaginalis löst, letzteren an der apertura interna unterbindet und bis in die Nähe des Testikels abträgt. Der übrig bleibende Stumpf wird aus einer Perinealwunde herausgeleitet und am Wundrand oder auch subkutan am Perineum unter einer wieder verschlossenen Lücke fixiert. N. gewinnt so ein sicher haltendes Gubernaculum. Die zum Herabziehen des Hodens in das Scrotum erforderliche Drehung des isolierten Samenstranges dürfte keinerlei Bedenken haben.

Koenig-Wiesbaden.

**Conformation anormale des organes génitaux de l'homme avec pénis double.** Sangalli. (Mem. del R. Istituto Lombardo di Scienze, 1894. Nach Ann. des mal. des org. gén. urin. Mai 1895. S. 478.)

Der 50jähr. Patient war an Magencarcinom gestorben. Das Becken war sehr breit, vorn klaffend, die absteigenden Schenkel des Os pubis fehlten. Ein wenig unterhalb des rechten Fallop'schen Bogens findet sich ein kleiner Buckel. Es ist der rechte sehr kleine Testikel, der aber eine ziemlich voluminöse Epididymis besitzt. Die ausgedehnte Tunica vaginalis ist mit trübem Serum gefüllt. Das Testikelgewebe ist konsistent und besteht aus Bindegewebe, elastischem Gewebe und nur wenigen deformierten Samenkanälen.

Der korrespondierende Penis ist klein, kaum 5 cm lang, schlecht gebildet, ohne Spur einer Harnröhre. Links sitzt der Testikel tiefer, er ist ebenfalls klein, ebenso seine Epididymis. Das Vas deferens fehlt. Die Tunica vaginalis ist mit Serum gefüllt. Auch dieser Testikel ist fibrös entartet und schwach braun pigmentiert.

Der linke Penis ist besser entwickelt als der rechte, er mißt 7 cm, besitzt ein Praeputium und ein Lumen. Erektion erfolgt hier, aber ohne Ejakulation.

Die beiden vorhandenen Blasen besitzen keinen Ureter. Am rechten Blasengrund bemerkt man eine Öffnung, die Eintritt zu einem Kanal gibt, der nach außen unterhalb des rechten Penis verläuft, ungefähr 2 cm weit. Aus diesem Orificium kam der Urin. Die linke Blase besaß keinen ähnlichen Kanal. Ihr Urin entleerte sich mittelst eines transversalen Kanals in die rechte Blase.

Görl-Nürnberg,



**Hyperesthésie génitale en rapport avec la brièveté du frein de la verge. Féré. (Revue de Chirurgie. April 1895.)**

Es handelt sich um einen intelligenten Patienten mit nervösen Antecedentien, dessen kurzes Frenulum die Glans nach hinten hielt. Es resultierte daraus eine geschlechtliche Hyperästhesie, sodass der Umgang mit Frauen als unmöglich aufgegeben wurde, da die Ejakulation schon vor der Intromissio penis erfolgte. Schliesslich trat sogar Ekel vor Weibern ein und stellten sich nächtliche Pollutionen mit Träumen ein, bei denen die Weiber durch Männer ersetzt waren, woraus allmählich eine völlige sexuelle Perversität resultierte.

Nach der Resectio Frenuli verschwand die Hyperästhesie, der Coitus war möglich und damit verschwand auch der perverse sexuelle Trieb.

F. behauptet, dass man ein kurzes Frenulum häufig bei Degenerierten findet und dass es Anlaß zu hypochondrischen und melancholischen Affektionen gebe.

Die Durchschneidung des Frenulum ist von Nutzen nur in Fällen von wirklicher Hyperästhesie. Sie ist kontraindiziert, wenn die sexuelle Perversität durch eine Art Impotenz hervorgerufen ist. Görl-Nürnberg.

**Doppelklemme zur Operation der Phimose. Chotzen. (Centralblatt für Chirurgie 1895. Nr. 24.)**

Um Assistenz zu ersparen und das unangenehme Bluten bei Phimosenoperationen zu verhüten, hat Ch. eine Doppelklemme konstruiert. Dieselbe besteht aus vier Flügeln, deren zwei, hohlsondenartig unter einander verbunden, zwischen Vorhaut und Eichel bis zum Sulcus coronarius vorgeschoben werden, während die andern beiden, einen Spalt zwischen sich lassend, nach aussen zu liegen kommen. Nach dem Schnitte zieht man die Fäden durch, welche nach Entfernung der Klemme geknüpft werden. Will man die Circumcision machen, dann werden nach der Dorsalincision unter jeder Klemme zwei Fäden durchgeführt, die Klemme geöffnet, die Fäden geknüpft, die Klemme dicht neben dem zuletzt durchgeführten Faden jederseits von neuem in der Richtung nach dem Frenulum angelegt. Nach Durchlegung der nötigen Fäden trägt man den Vorhautlappen ab. Görl-Nürnberg.

**Ein Fall von Talgdrüsengonorrhoe und Narbenkeloid am Penis von Dr. S. Baumgarten. Budapest. (Orvosi Hetilap 1894. Nr. 7).**

Pat. leidet seit 5 Jahren an Gonorrhoe; am Penis häufig Furunkeln, von denen einer vor 3 Jahren eröffnet werden musste, dessen Narbe bei jedesmaligen Koitus wächst und schmerzt. An der oberen und unteren Fläche des Penis Komedonen; 3 cm hinter dem Sulcus coronarius eine punktförmige Öffnung, aus der sich ein stecknadelkopfgrosser, trüber, weisslicher Tropfen ausdrücken liess, der unter dem Mikroskop spärlich Plattenepithel, mehr Eiterzellen und in diesen mächtig Gonokokken zeigte. Die extirpirten Hautpartikelchen zeigten grosse, winklige, platte Epithelzellen, die Bindegewebsfasern sind verdickt, stellenweise mehrkörnige Eiter-

zellen, Gonokokken in größerer Anzahl an der freien Fläche der Epithelschicht, weniger zwischen den Epithelzellen. Die endoskopische Untersuchung ergab Urethritis granulosa. B. drückte die Komedonen aus, exstirpierte die gonorrhoeische Talgdrüse und das Narbenkeloid und vernähte die Wundränder. Heilung per primam in 7 Tagen. Der Harnröhren-tripper heilte in 2 Monaten.

Feleki-Budapest.

**Ein Fall von Hypospadie mit Harnröhrenverschluss.** Von Dr. Marx-Erwitte. Allgemeine Med. Centralzeitung. 1894. Nr. 102.

Verf. beschreibt einen Fall von Hypospadiä penialis mit Fehlen jeglicher Harnröhrenöffnung oder Andeutung einer Rinne bei einem neugeborenen Kinde. Es gelang dem Verf. durch eine künstliche Öffnung etwas hinter der Eichel furche eine Sonde bis unter den arcus pubis zu schieben und Urin zu entleeren.

Wie Verf. sich 8 Wochen nach Vornahme der Operation überzeugete, gedeiht das Kind mit beschriebener Mißbildung gut; die Harnröhrenöffnung liegt fast in der Mitte zwischen Eichel und Scrotum.

Richter-Berlin.

**Ver solitaire dans l'urèthre.** (Nach Ann. des mal. des org. gén. urin. Mai 1895. S. 447, aus dem finn. Journal Duodecim.)

Das Journal berichtet über die Beobachtung eines Mannes, der seit mehreren Jahren über Schmerzen in der Blasen- und Perinealgegend klagte. Dr. Spöof konnte nach Einlegen eines Opiumsупpositoriums in das Rectum eine Tänie aus der Urethra extrahieren, deren Kopf zuerst kam.

Einen ähnlichen Fall berichtet Jones (Lancet 2. Febr. 1895). Derselbe sah vor 8 Jahren in Guy's Hospital ein 8 cm langes Fragment einer Tania solium sich durch die Harnröhre entleeren. Bei diesem Patienten bestand jedoch eine Blasenmastdarmfistel. Görl-Nürnberg.

**Über das Verhalten pathogener Keime zur Scheide.** Von Prof. Doederlein-Leipzig. D. med. Wochenschr. 1895. Nr. X.

Gegenüber den Arbeiten von König u. Menge hält Verf. an der früher von ihm aufgestellten Ansicht fest, daß Streptokokken in der Vagina Schwangerer und Nichtschwangerer vorkommen. Er plaidiert daher wie früher für eine ausgiebige Scheidendesinfektion während der Geburt, durch die die oft beträchtlichen größtenteils infektiösen Sekretmassen entfernt, die Keimmenge verringert und vielleicht auch die Virulenz der Keime herabgesetzt wird. Bei Schwängern kann man vielleicht, auf theoretische Voraussetzungen gestützt, durch wiederholte Einspülung einer 1% Milchsäurelösung in die Vagina vorhandenes pathologisches Sekret in normales verwandeln. Dabei müssen natürlich alle Fälle ausgeschaltet werden, in welchen dadurch unbeeinflussbare Veränderungen wie gonorrhoeischer Cervicalkatarrh, Erosionen etc. vorhanden sind.

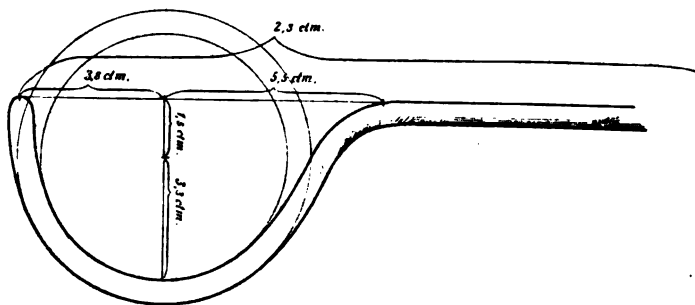
Richter-Berlin.

**Stricture of the Urethra in Women.** Bagot. (Med. News. 1895. S. 426.)

Harnröhrenstrikturen sind bei Frauen ungemein selten, doch rufen schon geringe Verengerungen ziemliche Beschwerden hervor. Häufigste Ursache ist die Gonorrhoe, dann folgen Trauma, Ulcera, senile Kontraktion. Die Strikture liegt meist im vorderen Drittel der Harnröhre; selten sind mehrere Verengerungen vorhanden. Die Folgen, ebenso die Behandlung sind die gleichen wie beim Manne. Görl-Nürnberg.

**Trois observations de cathétérisme rétrograde pour rétrécissement infranchissable.** Legueu. (Ann. des mal. des org. gén. urin. April 1895. S. 307.)

Beim retrograden Katheterismus ist es bei den gewöhnlichen Sonden nötig, die Blasen- und Bauchdeckenwunde sehr lang zu machen, da zum Herumbringen des Katheters oder Bougies das distale Ende bis auf die Bauchwand herabgedrückt werden mußte. Auf Veranlassung Guyons stellte nun Professor Farabeuf die Krümmung fest, die ein vom Bauch aus durch eine lochförmige Öffnung in die Blase eingeführtes Instrument benötigt, um durch einfaches Weiterführen aus der Blase um die Symphyse in den Bulbus zu gelangen. Nach Farabeuf's Angabe fertigte Collin einen an seiner unteren Fläche mit einer Rille versehenen Katheter (Cathéter rétrograde).



Drei damit ausgeführte Operationen (zwei impermeable Strikturen, eine Verlagerung der Harnröhre infolge Beckenringbruchs) bewiesen seine Tauglichkeit. Der Hauptvorteil des neuen Instrumentes ist der, daß die Bauchblasenwunde nicht länger als zwei Centimeter zu sein braucht. Am leichtesten gelangt man in die Harnröhre, wenn man von der gesetzten Blasenwunde aus nach dem Fundus der Blase und von hier aus nach vorn geht. Wenn man sich an die hintere Fläche der Symphyse von oben nach abwärts gehend hält, ist das Orificium internum der Harnröhre weniger leicht zu finden. Die kleine Blasenbauchwunde kann nach der Operation sofort wieder vernäht werden, wenn keine septischen Zersetzen in der Blase stattgefunden haben. Wird auch vom Orificium externum der Urethra eine Sonde eingeführt, so hat man das ganze Nar-

bengewebe zwischen beiden Sonden. L. glaubt, daß jetzt, wo infolge des Cathéter rétrograde die Blasenwunde nur eine ganz minimale zu sein braucht, die Indikation für den retrograden Katheterismus etwas erweitert und vor allem häufiger schon im Vornhinein gestellt werden dürfte.

Dem Artikel selbst war keine Beschreibung des neuen Instrumentes beigegeben, doch war Herr Legueu, so liebenswürdig mir auf schriftliche Anfrage einen Abriss der Originalsonde zu übersenden, nach welchem ich die genauen Maaße feststellen konnte. Die ganze Länge beträgt 33 Centim., die Dicke 23 Cm. Görl-Nürnberg.

**Successful External Urethrotomy for Impacted Urethra Calculus, with Gangrene and Rupture of the Urethra. Extensive Extravasation of Urine and Retention of Urine for Nine Days.** Morton. (Med. News. 1895. S. 463.)

Der 16jährige Patient zeigte Symptome einer Steinerkrankung. Bei der Untersuchung fand sich  $2\frac{1}{2}$  Zoll vom Meatus externus entfernt ein im Penis eingekleilter Stein. Ein Extraktionsversuch gelang, indem der Stein in Trümmern herausgebracht wurde, doch stellte sich eine starke Blutung und in der Folge eine Harninfiltration der ganzen Schamgegend mit teilweiser Gangrän der Penoscrotalhaut ein. Zu gleicher Zeit bestand für 9 Tage eine völlige Harnverhaltung. Eine Incision in der Mittellinie durch Scrotum und Perineum mit Eröffnung der Urethra und Einlegen eines Verweilkatheters brachte Abhilfe, und Patient genas völlig. Warum mit der Operation 9 Tage lang gewartet wurde, ist aus dem Artikel nicht zu ersehen. Görl-Nürnberg.

**Épithélioma primitif de l'urèthre.** Albarran. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Mai 1895. S. 447.)

Der 43jährige Patient, der nie blennorrhöisch erkrankt war und nie ein Trauma erlitten hatte, leidet seit ungefähr 4 Jahren an einer Behinderung des Urinierens. Zehn Monate nach Beginn der Erscheinungen bildete sich eine Fistel am hinteren Ende der Harnröhre oben. Eine starke Geschwulst dehnte sich auf's Scrotum aus und noch mehrere andere Fisteln öffneten sich, durch die fast der ganze Urin entleert wird. Es handelt sich hier um ein primäres Harnröhrencarcinom. Der Oberländer'sche Fall und der von Albarran sind die einzigen, die bisher beobachtet wurden. Eine totale Emasculation und Extirpation der Leistendrüsen brachte Heilung, die jetzt drei Monate anhält. Görl-Nürnberg.

**Quelques indications sur la préparation de la pommade soluble employée pour le cathétérisme.** Leclerc. (Ann. des mal. des org. gén. urin. April 1895. S. 382.)

Die von Guyon angegebene Sondensalbe aus Seife, Glycerin und Wasser aa ist für die Harnröhre schmerzhaft, wenn die Seife noch freies Alkali enthält. Um diesen Nachteil zu verhüten, setzt man Substanzen zu, welche ev. vorhandenes freies Alkali binden und zugleich desinfizieren.

Man fügt auf 100 gr Salbe 1 gr Carbonsäure oder Naphthol oder noch besser 3 gr Resorcin bei, da letzteres nicht ätzt, wenngleich diese Salbe rasch gelb wird. Die Formel lautet also

Sapon med. (gepulvert)

Glycerin

Aq. destill.   āā 33,0

Resorcini       3,0

Görl.-Nürnberg.

### Bücherbesprechungen.

**Die Geschichte der venerischen Krankheiten.** Von J. K. Proksch in Wien. **Erster Teil: Altertum und Mittelalter.** (Bonn, Verlag von Peter Hanstein, 1895.) Besprochen von Wossidlo-Berlin.

Verfasser bespricht in diesem mit großem Fleiße geschriebenen ersten Teile seiner Geschichte der venerischen Krankheiten die im Altertum und Mittelalter von Ärzten und Laien gegebenen Schilderungen dieser Krankheiten. Er beginnt mit den prähistorischen, fossilen Funden und geht dann auf die in der Mythologie sich findenden Spuren über venerische Krankheiten über. Es folgen die bei den Chinesen, Japanern, Indiern, Persern, Ägyptern, Israeliten gefundenen Quellen. Wir ersehen daraus, daß bereits die ältesten Völker des Orients diese Leiden mehr oder weniger als eine öffentliche Kalamität erkennen. Des Weiteren folgt die Geschichte der venerischen Krankheiten bei den Griechen und Römern. Damit schließt der erste Abschnitt, das Altertum. Der zweite Abschnitt dieses Bandes behandelt das Mittelalter und zwar eingehend die Araber, Italiener, Franzosen, Engländer, Deutschen und Spanier. Zum Schluß kommen noch Nachrichten aus anderen, teils unbekannten Ländern.

Das Buch ist das Ergebnis einer gründlichen Geschichtsforschung; da es in gefälliger, fließender Weise geschrieben ist, wird es jedem Arzte eine nicht nur belehrende, sondern auch angenehme Lektüre bieten. Es birgt des Wissenswerten viel.

**La Pratique des Maladies des voies urinaires dans les hôpitaux de Paris.** Par Paul Lefert. Angezeigt von Paul Richter-Berlin.

Das kleine, hübsch ausgestattete Büchlein giebt in handlicher, übersichtlicher Form eine Zusammenstellung der in den Pariser Hospitälern üblichen Therapie der Krankheiten des Urogenitalsystems. Auch für denjenigen, der dieselben nicht aus eigener Anschauung kennt, ist es eine lehrreiche Lektüre, besonders interessant durch die zum Teil recht weit auseinandergehenden Anschauungen der einzelnen Autoren, wenn sie auch den Praktiker, für den das Büchlein ja in erster Reihe bestimmt ist, anfangs etwas verwirren mag.

### Berichtigung.

In Band VI Heft 4, Seite 219 Zeile 2 von oben ist ein sinnentstellender Druckfehler stehen geblieben, statt: daß die Fäden nicht durch die Blase „geiangt“ waren, muß es heißen: „gelegt“ waren.

## **Anzeigen.**

# **PREBLAUER**

**SAUERBRUNNEN.** Reinsten alkalischen Alpensäuerling von ausgezeichneten Wirkung bei chronischen Katarrhen, insbesondere bei Harnsäurebildung, chron. Katarrh der Blase, Blasen- u. Nierensteinbildung und bei Bright'scher Nierenkrankheit. Durch seine Zusammensetzung u. Wohlgeschmack zugl. bestes diät. und erfrischendes Getränk.

31] Preblauer Brunnen-Verwaltung in Preblau, Post St. Leonhard (Kärnten).

Liquor mangano-ferri peptonati „Gude“.

[2

# **Mangan-**

vom

Erfinder Dr. A. Gude.

# **Eisen-**

# **Pepton**

Bewährtestes Arzneimittel gegen:

**Chlorose, Anämie, Scrofulose, Rhachitis, Frauen- u. Nervenkrankheiten, Malaria, Tropen-Anämie.**

Literatur: Die in der Berl. Deutsch. Med. Ztg. 1889, Nr. 80,  
" in der Allg. med. Central-Ztg., 16. Oktober 1889,  
" im Aerztlichen Centralanzeiger, 1889, Nr. 42  
" im Wiener med. chir. Centralblatt, 1891, Nr. 41  
" in der Allg. Wiener med. Ztg., 1891, Nr. 44  
" im Aerztl. Central-Anzeiger Wien, 1892, Nr. 23

mitgeteilten Versuche und Heilerfolge beziehen sich durchaus nur auf unser Präparat. Kostenfreie Probestellungen für Versuche und Armenpraxis halten den Herren Ärzten zur Verfügung.

**Dr. A. Gude & Cie.,**  
**Chemische Fabrik, Leipzig.**

Zu haben in den Apotheken.

## **Robert Blumer, Wiesbaden.**

[26

**Fabrik elektro-medizinischer Instrumente und Apparate.**

**Transportable Accumulatoren zur Galvanokautik, Beleuchtung, Galvanisation und Elektrolyse, sowie zum Betrieb von Electro-Motoren.**

Sie zeichnen sich durch grosses Aufspeicherungsvermögen, Dauerhaftigkeit und absolut sichere Transportirbarkeit aus.

Empfehle besonders: Kystoskope nach Nitze, Endoskope nach Oberlaender, Harn-centrifugen mit Electromotorenantrieb (35 Mk.), sowie alle in der Electro-Medizin gebräuchlichen Apparate und Instrumente. — Illustr. Preislisten gratis und franko.

# **Ankauf**

Tausch und Lieferung med. Bücher und Zeitschriften zu günst. Bedingungen. **Krüger & Co., Leipzig.** Medizin. Antiquariats-Kataloge gratis; Preisanfragen werden sofort beantwortet.

[14

Soeben erschien:

Handbuch  
der  
Krankheiten der weiblichen  
Adnexorgane.

Herausgegeben

von

**A. Martin,**  
Berlin.

**Band I.**

**Die Krankheiten der Eileiter.**

Unter Mitwirkung

von

**R. Kossmann-Berlin, E. G. Orthmann-Berlin, M. Sängner-Leipzig und  
P. Wendeler-Berlin**

herausgegeben

von

**A. Martin.**

Mit 79 Textabbildungen und Tafeln.

gr. 8. Preis Mk. 13.—, gebunden Preis Mk. 14.50.

Ausführliche Prospekte mit Inhaltsangabe gratis.

---

**Zu beziehen durch jede Buchhandlung.**

## Versuche über Organtherapie bei Prostatahypertrophie.

Von

**Dr. Emil Reinert** (Tübingen).

Auf der letzten Naturforscher- und Ärzte-Versammlung in Wien hat Bruns die überraschende Beobachtung mitgeteilt, daß Hypertrophien der Schilddrüse (parenchymatöse Strumen) unter interner Verabreichung tierischer Schilddrüse sich zurückbilden. Zahlreiche weitere Versuche von Bruns und verschiedenen anderen Autoren haben diese Mitteilung bestätigt; die Resultate waren bei relativ frischen Fällen und jüngeren Leuten außerordentlich günstig.

Die Erklärung dieser auf den ersten Blick sehr auffallenden Erscheinung, daß eine hypertrophische Drüse bei innerlicher Verabreichung der entsprechenden Drüsensubstanz von Tieren sich verkleinert, stieß auf mancherlei Schwierigkeiten. Bruns neigt der Annahme zu<sup>1)</sup>, daß die Hypertrophie durch einen Mehrbedarf des Organismus an Schilddrüsensekret sich erklären ließe, und daß diese funktionelle bzw. kompensatorische Hypertrophie verschwinde, wenn ein Ersatz des Saftes durch innerliche Darreichung geschaffen werde.

Diese Hypothese bezüglich der Entstehung der Schilddrüsenhypertrophie hat Analogien in den bei andern Organen vielfach anzutreffenden Kompensationshypertrophien. Ich erinnere an die Hypertrophie des Knochenmarks nach stärkeren Blutverlusten und bei höheren Graden chronischer Anämie, speziell der perniziösen Form der Anämie, oder an die Hypertrophie der Muskeln bei vermehrter Inanspruchnahme, speziell des Herzmuskels bei Herzklappenfehlern, oder an die in neuester Zeit

---

1) Beitr. z. klin. Chirurgie, XIII. Bd, 1. Heft.



konstatierte „Hypertrophie des Blutes“ bei asphyktischen Zuständen und im Höhenklima etc. Auch unter den genannten Verhältnissen wird häufig mit dem Verschwinden der zu Grunde liegenden Ursache ein Rückgang der Hypertrophie beobachtet.

Wodurch freilich dieser Mehrverbrauch an Drüsenprodukt bei der strumösen Erkrankung bedingt ist, erscheint trotz vielfacher Arbeiten auf diesem Gebiet heute noch nicht klargelegt. Die Thatsache, daß Strumen durch Schilddrüsenfütterung bedeutend verkleinert und in vielen Fällen ideal geheilt werden, darf jedoch nach den allseitig berichteten günstigen Erfahrungen als sichergestellt angenommen werden. Die Praxis ist hier der Theorie weit vorausgeeilt, die Klinik hat der Physiologie mannigfache Motive für weitere Untersuchungen an die Hand gegeben.

Die evidenten Erfolge der Organtherapie bei der Schilddrüsenhypertrophie mußten zu analogen Versuchen bei ähnlichen Zuständen anderer Organe auffordern, wenn man sich auch nicht verhehlen durfte, daß man hiebei in Entbehrung einer theoretischen Klarlegung des physiologischen Vorgangs einigermaßen im Trüben fischte. So habe ich gelegentlich der Behandlung eines Falles von Prostatahypertrophie, wo ich mit der üblichen symptomatischen Therapie nicht viel ausrichtete, einen Versuch mit Fütterung tierischer Prostata begonnen. Ein Versuch bei dieser Affektion war nahe gelegt durch den Gedanken, daß es sich hier ebenfalls in der Hauptsache um die Hyperplasie einer Drüse wohl meist idiopathischen Ursprungs handle, deren Ursache freilich noch mehr als bei der Hyperplasie der Thyreoidea in Dunkel gehüllt war. Die Begründung eines solchen Versuchs erschien hinlänglich darin gegeben, daß bei dem sehr verbreiteten Leiden, welches von H. Thompson bei Männern über 60 Jahren in 34 % aller Untersuchten und auch im früheren Lebensalter vom ca. 40. Jahr ab nicht selten angetroffen wurde, unsere bisherige Therapie ziemlich machtlos war und sich in der Hauptsache auf die Linderung der hervorstechendsten Beschwerden beschränken mußte.

Die Verhältnisse lagen hier noch viel unklarer als bei der Schilddrüsenhypertrophie. Ein tiefes Dunkel schwebt über der Ätiologie, deren Ergründung wohl zunächst eine genauere Kenntnis der Funktion des Organs vorausgehen muss. In dieser

Richtung würden physiologische Untersuchungen, wie sie bei der Thyreoidia gemacht worden sind, von großem Interesse sein. Man würde zunächst jungen Versuchstieren die Drüse unter möglichster Schonung des Sphincter urethrae zu entfernen haben und hätte dann auf etwaige anatomische oder physiologische Störungen in der weiteren Entwicklung des Tieres zu achten.

Trotz dieser mangelhaften theoretischen Erkenntnis durfte es gerade auch im Hinblick auf die Verhältnisse bei der Schilddrüse, die ja auch idiopathisch aus noch nicht näher festgestellten Ursachen hypertrophiert — die Schilddrüse vorzugsweise in der Jugend, die Prostata vorzugsweise im Alter —, nicht irrationell erscheinen, direkt mit einem therapeutischen Versuch zu beginnen. Mit Genehmigung des Vorstands der Tübinger medicin. Klinik, Herrn Professor Liebermeister, habe ich deshalb an 4 ambulatorischen Kranken mit Prostatahypertrophie Fütterungsversuche gemacht, über deren Resultate ich jüngst auf dem Kongress für innere Medizin in München berichtet habe. Von diesen 4 Kranken schied einer schon nach 2 Wochen wegen Wegzugs von der Stadt aus der Behandlung aus; bei einem andern konnte dieselbe aus äußerlichen Gründen nicht zu einem Abschlufs geführt werden. Bei zweien wurde die Fütterung 6 bzw. 8 Wochen fortgesetzt.

Bevor ich auf den weiteren Verlauf eingehe, möchte ich die dabei angewandten Untersuchungsmethoden beschreiben. Vor Beginn der Fütterung legte ich mir die Frage vor, auf welche Weise ein brauchbarer und möglichst genauer Maßstab für etwaige Veränderungen des Organs an Form und Größe gewonnen werden könnte. Die Socin'sche Methode der Längenmessung mittels Katheter genügte für diese Zwecke nicht, weil sie nur ein Maß für den Längendurchmesser liefert und den Dicken- und Breitendurchmesser unberücksichtigt läßt. Auf die von Fenwick<sup>2)</sup> angegebene Methode, den Befund in Modellirthon nachzubilden wurde ich erst später nach Abschlufs meiner diesbezüglichen Versuche aufmerksam. Ich legte das Haupt-

---

2) H. Fenwick, Über Thonabdrücke der Prostata am Lebenden. Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 36, S. 389.

gewicht auf eine feine Ausbildung der Touchiermethode, wobei ich die in der Gynäkologie geltenden Prinzipien auf die Verhältnisse bei der Prostata übertrug und den Touchierbefund in der Weise, wie dies neuerdings von einzelnen Gynäkologen zur plastischen Darstellung der Lage und Gröfse von Uterus und Adnexen geübt wird, in Plastilin nachbildete. Voraussetzung zur Gewinnung brauchbarer Resultate mußte hiebei naturgemäfs eine ausgedehntere Übung sein, die uns bei Untersuchung der Prostata in ähnlicher Weise zur präzisen Bestimmung der Gröfse und Form befähigen wird, wie der Gynäkologe bei Abtastung der Portio und Cervix etc. deren Gröfsenverhältnisse mit grofser Genauigkeit zu taxieren im stande ist. Im Beginn dürfte es sich hiebei empfehlen, Länge und Breite der touchierenden Fingerphalanx, sowie Länge und Breite des Fingernagels sich einzuprägen und sich derselben als Mafs zu bedienen.

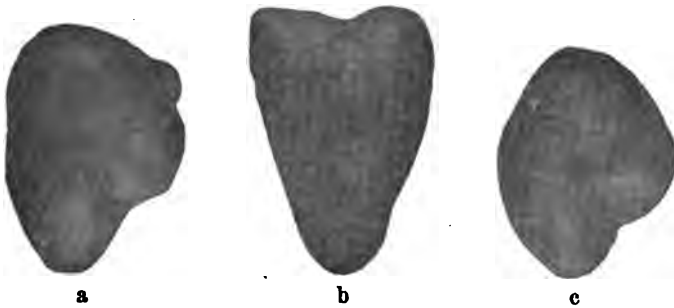
Der Kranke wird auf eine Seite gelegt, auf die rechte, wenn man mit dem rechten Zeigefinger, auf die linke, wenn man mit dem linken touchiert. Während der Zeigefinger im Rectum liegt und die Prostata nach allen Richtungen abtastet, bearbeitet gleichzeitig die freie äufsere Hand die Modelliermasse auf einer ebenen Unterlage (Glasplatte, Schiefertafel oder dergl.). An dieser Modelliermasse (am besten Plastilin) wird zunächst die Höhe entsprechend dem Dickendurchmesser des Organs, wie ihn der zu beiden Seiten in die Tiefe dringende Zeigefinger abschätzt, markiert, dann die Länge, Breite etc., hierauf werden alle Einzelheiten, die sich in der Form darbieten, in einer bestimmten Reihenfolge zum Ausdruck gebracht. In der praktischen Ausführung dieser Methode unterstützte mich in dankenswertester Weise Herr cand. med. Pfeleiderer, der früher als Zahnarzt thätig gewesen war und auferordentliches Geschick und grofse Übung im Modellieren besafs. Er übernahm in der Hauptsache die Formung der Modelle, was mir besonders deshalb von Wert war, weil ich zur Verhütung einer Selbsttäuschung mein eigenes Urteil bezüglich Form- und Gröfsenveränderung möglichst auszuschalten wünschte. Mehrere Kollegen prüften den von Herrn Pfeleiderer aufgenommenen Befund.

Es ist nicht zu verkennen, dafs die in der besprochenen Weise ausgeführte Untersuchung einen subjektiven Faktor in

sich schließt, dessen Fehlerquelle allerdings durch grössere Übung und Kontrollierung von Seiten mehrerer Kollegen auf ein relativ kleines Maass herabgesetzt erscheinen mochte. Man könnte wohl diesen subjektiven Faktor dadurch ausschliessen, dass man einen direkten Abdruck der Prostata vom Rectum aus machte. Jedoch dürfte hierbei eine erhebliche Erweiterung des Sphincter ani in Narkose unerlässlich sein, was bei der notwendigen Wiederholung der Untersuchung nicht ohne Nachteil für den Kranken sein würde, während die oben geschilderte Untersuchung ohne Beschwerden für den Kranken vor sich geht und bei genügender Fertigkeit hinlänglich genaue Ergebnisse versprechen darf.

Die folgenden Figuren stellen eine Photographie der von uns aufgenommenen Plastilinmodelle dar; sie geben die Einzelheiten der körperlichen Modelle wieder, nur der Unterschied im Dickendurchmesser der einzelnen Modelle kommt relativ wenig zur Geltung.

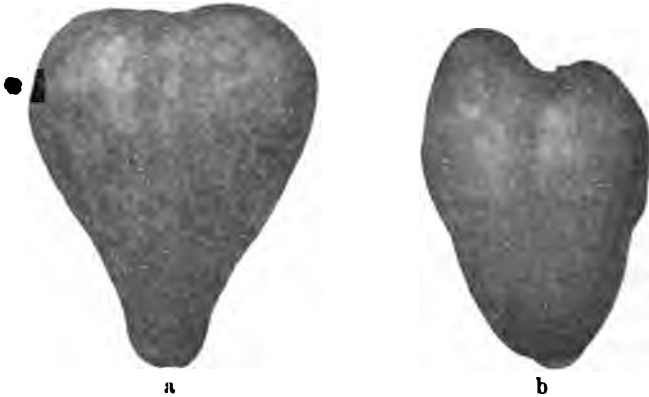
Fig. I.



Figur 1 zeigt den Touchierbefund bei 3 auf der Krankenabteilung beliebig ausgewählten älteren Männern mit normaler (b, c) oder (a) vielleicht eher etwas atrophischer Prostata. Figur 2 u. 3 zeigen den Befund bei 2 Kranken mit Prostatahypertrophie, die linksseitigen Abbildungen im Zustand vor der Behandlung mit tierischer Prostata, die rechtsseitigen nach der Behandlung. Bekanntlich findet man in der Grösse der Prostata auch unter normalen Verhältnissen erhebliche Schwankungen, nach dem Vergleich von Dittell ungefähr in denselben Grenzen wie bei der menschlichen Nase. Die Grössenverhältnisse der linksstehenden Abbildungen in Figur 2 u. 3 liegen ausserhalb dieses Rahmens der physiologischen Gesundheitsbreite; noch deutlicher war dies bei den körperlichen Modellen in Bezug auf den Dickendurchmesser.

Die rechtsseitigen Abbildungen in Figur 2 u. 3, welche den Zustand nach 8- bzw. 6wöchentlicher Behandlung mit tierischer Prostata darstellen, erscheinen zwar gegenüber der Norm noch vergrößert aber lange nicht mehr in dem Maße wie in dem linksseitig abgebildeten Zustand vor der Behandlung. Bemerkenswert erscheint das unregelmäßig knollige

Fig. II.



Aussehen der rechtsstehenden Bilder, das vielleicht auf eine ungleichmäßige Rückbildung einzelner Abschnitte des hypertrophischen Organs zurückzuführen ist. Vermutlich wird der drüsige Anteil einer stärkeren Rückbildung fähig sein als der bindegewebige und muskuläre. Wenn bei einer gemischten Hypertrophie sich auch nur dieser drüsige Teil verkleinert, so ließe sich insgesamt doch eine erhebliche Volumsverminderung des Organs erzielen.

Fig. III.



Außer der Form- und Größenveränderung war in unseren Fällen noch bemerkenswert eine Erscheinung, die sich bildlich nicht darstellen

läßt, nämlich eine deutliche Verminderung der Kapselspannung nach der Behandlung.

In den subjektiven Beschwerden trat im Verlauf der Behandlung ebenfalls eine erhebliche Besserung ein; die Kranken fühlten sich im allgemeinen wohler und zeigten ein lebhafteres frischeres Aussehen. Lokal machte sich eine Erleichterung der Urinentleerung mit Verminderung des Urinzwangs bemerklich. Die Zahl der Urinentleerungen ging bei einem Kranken von 18—20 auf 10—12, bei andern von 14—16 auf circa 10 am Tag herab. Der Urin blieb während der Kur andauernd frei von Zucker und Eiweiß; auch sonst wurden keine unangenehmen Erscheinungen beobachtet.

Die Fütterungsversuche wurden ambulant gemacht; die Kranken kamen wöchentlich 3—4 mal in die Sprechstunde, erhielten hier ihr Präparat verabreicht und lebten im übrigen unter ihren gewöhnlichen häuslichen Verhältnissen. Wir gaben zunächst die Prostata vom erwachsenen Farren (Stier), welche verhältnismäßig am leichtesten zu beschaffen war. Das Organ wurde in frischem rohem Zustand fein gehackt auf Butterbrot verabreicht. Die Dosis wurde anfangs sehr klein gewählt, da man aus den Erfahrungen bei der Schilddrüsentherapie auf Intoxikationserscheinungen gefaßt sein mußte. Wir begannen mit  $\frac{1}{8}$  Prostata, und stiegen dann, als keine unangenehmen Erscheinungen dabei auftraten, auf  $\frac{1}{4}$  und schließlich auf  $\frac{1}{2}$  Prostata pro dosi und wiederholten diese Gabe 2—3 mal wöchentlich.

Da die Beschaffung des frischen Materials für den einzelnen Arzt mit mannigfachen Schwierigkeiten verknüpft ist, so habe ich zur Erleichterung weiterer Versuche die bekannte chemische Fabrik von E. Merck in Darmstadt aufgefordert, die Darstellung eines Dauerpräparats in die Hand zu nehmen. Ein solches Präparat ist jetzt fertiggestellt; es enthält nur die reine Drüsensubstanz ohne Zusatz; bei der Herstellung sind alle entsprechenden Kautelen, Lieferung des Rohmaterials unter Kontrolle sachverständiger Tierärzte, Verwendung niederer Temperatur beim Trocknen etc. gewahrt. Das Präparat ist zunächst in Pulverform dargestellt; Versuche, hieraus Tabletten anzufertigen (Prostatatabletten à 0,3), sind im Gange<sup>3)</sup>. Nach Be-

3) Nach Korrektur der Arbeit sind mir von Merck die fraglichen Tabletten zugestellt worden und werden dieselben von der Fabrik von nun an immer geliefert werden können.

rechnung des dazu verwandten Rohmaterials würde zunächst eine Dosis von 2 mal tägl. 0,3 gr zu wählen sein. Auf Wunsch kann auch ein *Extractum Prostatae siccum* und ein solches cum *Glycerino* geliefert werden.

Die bisherigen Versuche reichen nicht aus zu einem abschließenden Urteil über den Wert der Organtherapie bei Prostatahypertrophie. Allein sie ermuntern entschieden zu weiterer Prüfung, welche um so mehr indiziert erscheint, als die anderweitigen konservativen Behandlungsmethoden keine befriedigenden Ergebnisse erzielen. Eine Gefahr ist mit der Verabreichung des Präparats augenscheinlich nicht verbunden. Ehe man sich deshalb zu einem operativen Einschreiten, insbesondere einem so schweren Eingriffe, wie die neuerdings empfohlene doppelseitige Kastration entschließt, wird man sicherlich in jedem Fall befugt sein, die Organtherapie zunächst längere Zeit hindurch zu versuchen. Zu solchen Versuchen anzuregen, ist der Zweck dieser Zeilen.

---

## **Beitrag zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie.**

Von

**Dr. Koenig,**

Spezialarzt für Chirurgie und Blasenleiden in Wiesbaden.

Nach der Wossidlo'schen Zusammenstellung über die mit Kastration behandelten Fälle von Prostatahypertrophie ist 43mal dieser Eingriff vorgenommen worden, wozu noch 2 Fälle von Rocum<sup>1)</sup> aus Christiania und 2 neuerdings von Gerrat<sup>2)</sup> mitgeteilte hinzukommen. Es entfallen hievon nur 2 auf deutsche Beobachter<sup>3)</sup>. Bei der außerordentlichen Häufigkeit der Erkrankung muß diese Thatsache um so mehr Wunder nehmen, als unsere bisherigen therapeutischen Hilfsmittel nur höchst unzulänglich waren, da sie entweder lediglich palliativ wirkten, d. h. unter ständiger großer Mühe und Sorgfalt nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit den Patienten ein leidliches Dasein garantierten oder aber wenn sie eine radikale Heilung bezweckten, höchst gefährliche operative Eingriffe darstellen. Die Operationen per vias naturales, wie sie z. B. von Mercier seiner Zeit geübt wurden, der mit einem vorn löffelförmig gestalteten Lithotripter-ähnlichen Instrumente tastend die prominenten Partien abkniff, sind jetzt als gänzlich aufgegeben anzusehen, trotz der noch 1885 von Gouley gemachten neuerlichen Empfehlung eines derartigen Vorgehens. Ebenso können wir als völlig mißglückt die Versuche bezeichnen, welche durch parenchymatöse Injektionen von Alkohol, Jodtinktur etc. oder durch Elektrolyse eine Schrumpfung des Organs hervorrufen sollten. Auch der eigenartige Gedanke, durch stumpfe Unter-

---

1) Dieses Centralblatt 1895, Nr. 5.

2) Chirurg. Jahresschrift 1895, Heft I. Moskau.

3) Meyer und Haenel. Dieses Centralbl. 1894, Nr. 7. Lütken's Deutsch. med. Wochenschr. 1895, Nr. 5.



wühlung vom Rectum her eine Narbe in der Prostata zu erzeugen, welche durch die eintretende Retraktion die Drüse verkleinern sollte, dürfte wenig Freunde sich erworben haben und ist, soweit mir bekannt geworden, außer von ihrem Erfinder Robertson<sup>4)</sup> nie wieder ausgeführt worden. Bango<sup>5)</sup> nahm einen nicht minder bedenklichen Eingriff vor, indem er die regio prostatica einer extremsten Dehnung unterzog, um die Kontraktilität und Rigidität des den Blasen Ausgang umgebenden Bindegewebes und der Muskulatur herabzumindern. Abgesehen von der sehr strittigen theoretischen Voraussetzung, daß weniger die Prostata durch ihre Vergrößerung selbst als vornehmlich die Starrheit der sie umlagernden Massen die funktionellen Störungen der Blase bedingen, muß nach unseren heutigen Anschauungen, trotz der nachweisbaren recht großen Dehnbarkeit der pars prostatica doch dringend davor gewarnt werden, da unvermeidlich tiefe Einrisse entstehen, die bei gleichzeitiger Cystitis in hohem Maaße gefährlich sind und auch schwerlich dürfte sich stets die Grenze finden lassen, bei welcher es ausgeschlossen ist, daß dauernde Sphinkterenlähmung mit all ihren traurigen Folgen daraus resultiert<sup>6)</sup>.

Die deutschen Chirurgen suchten unter dem Schutze der Antisepsis und der vollendeten operativen Technik durch ein direktes Vorgehen, durch Exstirpation der geschwollenen Teile unter Kontrolle des Auges das Leiden zu beheben. So leicht es nun gelegentlich starker Ausbildung des Mittellappens gelingt, diesen zu entfernen, so schwer hält es meist, von der Bauchwunde aus therapeutisch einzugreifen, wenn die vergrößerten Thorflügel-artig schließenden, seitlichen Lappen das Hindernis für die Urinentleerung abgeben, und es dürfte die glückliche Vollendung einer solchen Operation immerhin zu den großen Ausnahmen gehören, ganz gleichgültig, ob die Entfernung mit Messer, Scheere oder scharfem Löffel geschieht. Am meisten Beachtung verdient wohl noch wegen leichter Beherrschung der oft recht intensiven Blutung der von Kümmell und

---

4) Pacific. med. Journ. 1891, Nov.

5) Annals of Surgery 1895, April.

6) Dehnung bis auf Fingerdicke, wie sie von Belfield vorgeschlagen wurde, genügt nach B. nicht.

Helferich gemachte Vorschlag, den Thermokauter hierbei zu verwenden. Wenn es nun auch gewiß unschwer möglich ist, aus der Litteratur ein Dutzend oder mehr gut geheilter Fälle zu sammeln, so darf dabei nie vergessen werden, daß einem derartigen Ausgang mindestens 10 nicht veröffentlichte Mißerfolge gegenüberstehen. Eine solche Operation, die in so erheblichem Maße das Leben gefährdet, konnte bei einer nicht unmittelbar letalen Erkrankung, wie sie die einfache Prostatahypertrophie darstellt, stets nur als ultima ratio Verwendung finden; aber gerade dann handelt es sich um höchst decrepide Personen, denen eine so eingreifende Operation überhaupt nicht mehr zugemutet werden kann. Dasselbe Urteil verdient die laterale Prostatectomie Dittel's, der von der Excavatio ischio-rectalis aus keilförmige Stücke aus beiden Lappen der Prostata excidieren wollte, um namentlich auch die „Klemme der Seitenlappen“ aufzuheben. Dittel führt sehr richtig an, daß jegliche Operation, wenn irgend möglich, im ersten Stadium der Hypertrophie d. h. bei noch normalem Urin, fehlendem Residualurin und fehlenden Schmerzen ausgeführt werden müßte. Es dürfte aber wohl sehr dahingestellt bleiben, ob einer der erwähnten Eingriffe zu einer so frühen Zeit seine Berechtigung hat, und kaum wird man je vom Patienten, dem die thatsächlichen Gefahren der Operation bekannt sind, die Erlaubnis hierzu erhalten.

So war die Sachlage, als Bier<sup>7)</sup> 1893 von ganz neuem Gesichtspunkt aus die Prostatahypertrophie in Angriff nahm, indem er, das Organ selbst seiner Lage nach als ein *noli me tangere* betrachtend, versuchte, durch Beschränkung der Blutzufuhr zu den erkrankten Partien einen Schwund derselben hervorzurufen; er stützte sich hierbei auf die günstigen Erfahrungen, welche bei den glandulären Kropfformen durch Unterbindung der Aa. thyreoideae, und den oft mit der Prostatahypertrophie in Parallele gestellten Uterusmyomen nach Kastration und Unterbindung der art. uterinae gemacht waren. Eine oder besser beide Art. iliacae int. sollten dicht an ihrer Abgangsstelle von der Art. iliaca comm. extraperitoneal unter-

---

7) Wiener Klin. Wochenschrift 1893, Nr. 32.

bunden werden. Es existieren nur sehr wenige Veröffentlichungen hierüber und, soweit mir bekannt, keine Berichte, welche sich auf einen gröfseren seit der Operation verstrichenen Zeitraum erstrecken.

Ein glücklicher Zufall führte mir einen Patienten zu, an dem vor 1½ Jahren im Januar 1894 in Chicago die Bier'sche Operation doppelseitig ausgeführt worden war. Er stand damals im 63. Lebensjahr, litt an Harnbeschwerden seit 3—4 Jahren und hatte leichte Cystitis mit ca. ½ Liter Residualurin. Um den lästigen Gebrauch des Katheters vermeiden zu können, unterzog er sich der genannten Operation, welche ohne Störung verlief. Nach 2 Wochen stand Patient auf; es war wesentliche Besserung eingetreten. Der früher oft erschwerte Katheterismus gelang leicht; die Schmerzen wurden geringer und der Residualurin verschwand fast völlig, so dafs Patient ca. ½ Jahr nach der Operation sich völlig gesund fühlte und keinen Katheter mehr benutzte. Bald trat jedoch eine allmähliche Verschlimmerung ein, und ich fand im Juni dieses Jahres die Prostata, welche angeblich bis auf Spuren geschwunden gewesen sein soll, etwa von der Gröfse einer halben Wallnufs in das Mastdarm-lumen hervorragen, sehr hart, nicht druckempfindlich. Der Katheterismus gelingt leicht und produziert ½ Liter Residualurin. Cystoskopisch ergab sich eine nicht unbedeutende Balkenbildung und Schwellung der Vorsteherdrüse in allen Teilen. Pat. wies jeden operativen Eingriff zurück und findet sich mit dem Palliativmittel des Katheterismus ab.

Die Analogie der Prostatahypertrophie mit der Erkrankung des Uterus, deren therapeutische Konsequenzen aufser von Bier etwa gleichzeitig und selbständig von White und Rocom gezogen wurden, führt noch zu einer andern Behandlungsmethode, zu der von den Gynäkologen bei Uterusfibromyomen hochgeschätzten Kastration. In allen bisher auf diese Weise behandelten und mitgeteilten Fällen von Prostatahypertrophie war der Erfolg ein durchaus günstiger<sup>8)</sup>. Ich selbst hatte 2 mal Gelegenheit, diese Operation auszuführen und zwar unter nicht ganz typischen Verhältnissen; gerade letztere verleihen vielleicht den beiden Fällen ein Interesse, welches sonst Einzelbeobachtungen dieser Art nicht mehr in hohem Mafse zukommen dürfte.

Herr St., 70 Jahre alt, hatte im amerikanischen Freiheitskriege sich eine grofse linksseitige Hernie zugezogen, welche nur schlecht durch ein Bruchband zurückgehalten wurde, war sonst jedoch stets gesund gewesen. Vor ca. 6 Jahren machten sich die ersten Beschwerden bei der Miction be-

---

8) cfr. Wossidlo's Zusammenstellung l. c.

merkbar, ohne daß der sehr energische Patient denselben größeres Gewicht beilegte. Er konsultierte mich zuerst am 2. März 1894 und klagte über heftiges Brennen in der Harnröhre, aus der sich etwas Eiter ausdrücken liefs; sehr schwacher Harnstrahl und häufiger, in der Nacht fast stündlich eintretender Harndrang. Stuhlbeschwerden.

Die Untersuchung ergab eine Vorstülpung der Prostata in das Mastdarm-lumen von der Größe eines mittleren Apfels. Die Geschwulst war hart, glatt, die einzelnen Lappen nicht deutlich von einander durch Palpation abzugrenzen. Mit dem Katheter werden 450 cc trüben alkalischen Urins entleert; im Sediment finden sich reichlich Eiterkörperchen; kein Eiweiß nach Centrifugierung der festen Bestandteile. Es wurde systematische Anwendung des Katheters, Borsäureausspülung empfohlen und Diät etc. in der gewöhnlichen Weise geregelt.

3. IV. Die Cystitis besserte sich; Harndrang am Tage 3—4 mal, ebenso oft in der Nacht. Residualurin nicht wesentlich über 300 cc.

27. IV. Katheterismus erschwert, entzündliche Schwellung des linken Testikels. Bleiwasseraufschläge. Ruhe.

3. V. Entzündliche Hydrocele von reichlich Haselnußgröße. Pat. vermag den Nélatonkatheter überhaupt nicht mehr einzuführen; es besteht fast völlige Urinretention. Blase steht 2 Finger breit unter dem Nabel. Der mit dem festen Katheter entleerte Urin ist wieder trüber als früher, alkalisch. Nach der Aufnahme in das Hospital nahm ich sofort die Radikaloperation der Hydrocele vor. Entleerung von ca. 15 cc trüber, seröser Flüssigkeit. Gleichzeitig wird die Herniotomie gemacht mit Einstülpung des Bruchsackes.

4. V. Katheterismus nur mit festem Instrument möglich. Spontane Entleerung sehr spärlich.

Nachdem dieser Zustand noch ca. 4 Tage gedauert hatte, gelang mit Abnahme der Hodenentzündung wieder die Einführung eines Nélatonkatheter, und somit war der frühere erträgliche Zustand wieder hergestellt, ja Pat. meinte, es sei mit der fortschreitenden Vernarbung der Hydrocelenwunde eine Besserung in der Urinentleerung eingetreten.

Anfang Juni starke Cystitis mit vielen Beschwerden. Am 14. VI. entschloß sich Pat. zur Orchotomie, wollte dieselbe jedoch nur einseitig und zwar links vornehmen lassen, da ihn auf dieser Seite die adhaerente Narbe genierte.

Am 30. Juni Exstirpation des linken Testikels mit sofortiger Naht. Heilung unter Blutschorf in 10 Tagen.

Täglich 2 mal Katheterismus-Ausspülung mit 3% Borsäurelösung.

5. VII. Urindrang hat nachgelassen, Urinentleerung nicht wesentlich leichter.

15. VII. Urinentleerung bedeutend gebessert, an der Prostata keine Verkleinerung nachweisbar. Residualurin 300 cc. Tägliche Ausspülung.

1. VIII. Prostata erscheint allseitig geschrumpft, zweifellos auf der linken etwas mehr als auf der rechten Seite. Residualurin 300 cc,

schwach sauer und wenig trüb. Ausspülung täglich fortgesetzt; 2 mal Katheterismus.

Im Laufe des Monat August trat noch wesentliche Besserung ein. Prostata soll sich noch mehr verkleinert haben; nur ca. 200 cc Residualurin; keine nennenswerten cystitischen Beschwerden; Stuhlgang unbehindert. Nur 1 maliges Katheterisieren und Ausspülen pro die.

Als ich im Oktober den Patienten wieder sah, war die Prostata-schwellung eher gröfser denn kleiner geworden; jedenfalls kein nennenswerter Unterschied zwischen rechts und links; es hatte sich wieder heftigere Cystitis eingestellt, auch war der Residualurin auf fast 300 cc gestiegen. Wegen der grofsen nächtlichen Beschwerden war Pat. nun bereit, die Entfernung auch des anderen Hoden, an dem übrigens Schwellung oder sonstige Veränderung nicht zu konstatieren, zu gestatten. Die Operation wurde am 1. November vorgenommen. Dieselbe verlief normal. Bereits am 15. XI. 94 ganz ersichtliche Besserung der Miction und deutlich konstatierbare Abschwellung der Vorsteherdrüse. Anfangs Dezember 250 cc Residualurin; täglich 2 maliger Katheterismus und Ausspülung wird fortgesetzt.

10. I. 1895. Der Urin ist wesentlich klarer, sauer, enthält wenig weifse Blutkörperchen, zersetzt sich jedoch sehr schnell beim Stehen. Frisch keine ammoniakalische Reaktion nachweisbar, was früher fast stets der Fall war.

12. VI. 95. Die Prostata ist so bedeutend abgeschwollen, dafs sie nicht gröfser erscheint, als eine jugendliche normale Vorsteherdrüse. Die Urinentleerung geht leicht von statten. Residualurin ist nicht mehr konstant vorhanden, jedoch besteht immer noch leichte Cystitis.

Im Juli, als ich den Patient zuletzt sah, war der Zustand der gleiche; der Urin nicht völlig klar, sauer, enthält weifse Blutkörperchen in reichlicher Menge. Brennen in der Urethra. Cystoskopisch ausgeprägte Balkenblase. Orificium ist flach, nicht transparent, mehrfach hahnenkammartig zerklüftet.

Pat. gebraucht den Katheter nur selten, spült gelegentlich die Blase aus und giebt an, dafs zeitweilig eine geringe Menge Residualurin sich findet. Allgemeinbefinden durchaus gut.

In einem andern Falle nahm ich wegen Prostatahypertrophie die doppelseitige Kastration am 11. Juni 1894 vor.

Der Pat., 78 Jahre alt, litt seit ca. 10 Jahren an den gewöhnlichen Beschwerden einer Cystitis bei Prostatahypertrophie. Im April war zuerst einmal plötzliche Harnverhaltung eingetreten, die, nach vielen vergeblichen Versuchen, durch eine Morphinuminjektion und warmes Vollbad bald beseitigt wurde. Die Verhaltung wiederholte sich im Laufe der nächsten 2 Monate noch 3 mal; die Blase wurde dabei bis über den Nabel ausgedehnt. Der Urin wurde ammoniakalisch, jauchig, es trat Fieber ein, und so entschlofs sich, namentlich wegen der außerordentlich heftigen Schmerzen, der Patient zu der Operation. Die Prostata war damals von

der Grösse einer halben Faust vom Rectum aus zu fühlen. Residualurin betrug ca.  $\frac{1}{2}$  Liter, war dauernd ammoniakalisch, enthielt viel Schleim und Eiter, Blut vorübergehend in Spuren. Die Operation wurde nach Morphinuminjektion unter Schleich'scher Lokalanästhesie vorgenommen. Heilungsverlauf ohne Störung. Mitte Juli konnte man eine zweifellose Verkleinerung der Vorsteherdrüse konstatieren, die deutliche Fortschritte machte, so daß im November nur noch eine kleine leichte Prominenz zu finden war. Urinentleerung geht leicht, völlige Retention war nie wieder eingetreten. Residualurin bis auf ca. 100 cc vermindert. Trotz dieser sichtlichen objektiven Besserung blieb, ungeachtet aller lokalen und internen Mittel die Cystitis, in hohem Grade bestehen. Es sei an dieser Stelle bemerkt, daß auf Pyelitis weisende Symptome nie beobachtet wurden. Pat. vermag bei Tag ca. 1—2 Stunden den Urin zu halten; des Nachts 6—8 malige Entleerung erforderlich. Da die Schmerzen noch außerordentlich heftig waren, nahm ich am 5. II. 95. die Blasenpunktion vor und stellte durch Einlegung eines Nélaton-Dauerkatheters in die Bauchwunde — in der Urethra war ein solcher nicht ertragen worden — die Blase völlig ruhig. Die Schmerzen ließen fast momentan nach, und der Urin besserte sich unter öfteren Borsäureausspülungen schnell. Der Patient trug bis Anfang Mai diesen Dauerkatheter, der so konstruiert war, daß in einer Entfernung von 10 cm vom Auge, welche genau der Länge des Kanals entsprach, eine weiche Kautschukplatte anvulkanisiert war, über welche mit Heftpflasterstreifen das Ganze an der Bauchhaut unverrückbar befestigt wurde. 8. Mai. Die Cystitis ist fast völlig geschwunden, macht keine Beschwerden mehr.

Nach Entfernung des Dauerkatheters schließt sich die Punktionswunde rasch. Der Urin blieb seit dieser Zeit unverändert geruchlos, ganz leicht trüb, jedoch sauer mit mäßigem Sediment aus weißen Blutkörperchen. Residualurin ca. 50—100 cc. Pat. kann bei Tag den Urin ca. 4—5 Stunden und meist auch die ganze Nacht hindurch halten.

24. Juli 1895. Die Prostata ist seit der letzten Untersuchung noch etwas kleiner geworden, als Prominenz kaum noch zu fühlen. Residualurin sehr gering, soll oft nicht 50 cc betragen.

In beiden hier mitgeteilten Fällen wurde durch die Orchotomie eine ganz wesentliche Besserung erzielt, wenn es auch nicht gelang, den Urin völlig zur Norm zurück zu bringen, was vielleicht bei der lange bestehenden Erkrankung auf eine Nierenbeckenreizung zurückgeführt werden muß; jedenfalls besteht jetzt absolut kein Grund für irgend ein eingreifendes Vorgehen, da bei allgemeinem Wohlbefinden auch irgendwelche stärkere Lokalsymptome nicht vorhanden sind. Bei dem letzten Patienten war noch eine geringe Menge Residualurin geblieben, wie auch wohl a priori bei der außerordentlich starken Dis-

tension, welche die Blase erfahren hatte, nicht anders zu erwarten war.

Ohne weiter auf die Frage einzugehen, in welcher Weise die Einwirkung auf die Prostata zu denken ist, müssen wir nach den vorliegenden Erfahrungen, den thatsächlichen Erfolg unbedingt zugeben. Einseitige Kastration hatte sich als ungenügend erwiesen, da zwar eine Schrumpfung der Vorsteherdrüse eingetreten war, jedoch keine genügende, um ein weiteres Fortschreiten der Cystitis zu verhindern und eine ausreichende Entleerung der Blase zu garantieren. Ob der Verlauf stets so ist, ob gelegentlich auch einseitige völlige Schrumpfung eintritt, die möglichenfalls genügt, wage ich nicht zu entscheiden. Nach meiner Erfahrung ist die von White gestellte Frage<sup>9)</sup>, ob einseitige Kastration zur Behandlung der Hypertrophie der Prostata zu empfehlen sei, zu verneinen.

Die Indikation zur Vornahme einer Operation hängt, wenn es sich nicht um eine *Indicatio vitalis* handelt, ganz wesentlich von ihrer Gefährlichkeit ab. Wenn wir oben die Prostatotomieen als *ultima ratio* bezeichneten, so gilt das keineswegs von der Kastration, die nicht mehr Gefahren in sich birgt als jeder andere chirurgische Eingriff, bei älteren Personen sich aber dadurch vor den früheren Operationen auszeichnet, daß er sehr wohl unter lokaler Narkose vorgenommen werden kann.

Wenn wir in dem Augenblicke, wenn sich Residualurin zu sammeln anfängt, also zu einer Zeit, wo die Kontraktilität der Blase noch erhalten ist, die Operation empfehlen und wenn möglich ausführen, so dürften wir hiermit unbedingt dem Kranken am meisten nützen; aber auch andererseits sehen wir, daß in ganz desperaten Fällen mit schwerstem Katarrh noch immer ein leidlicher Zustand geschaffen und eine ganz wesentliche Besserung erzielt werden kann; kaum ist somit irgend ein Zeitpunkt als für die Operation zu spät zu bezeichnen.

Über den dauernden Erfolg fehlen Erfahrungen, jedoch darf nach unseren pathologisch-anatomischen Anschauungen kaum an einem solchen gezweifelt werden. Ganz anders verhält es sich mit der Bier'schen Unterbindung der *Art. iliacae*

---

9) Centralbl. f. Chirurgie 1895, Nr. 9.

int. Abgesehen von der bedeutend gefahrvolleren und schwierigeren Ausführung<sup>10)</sup> scheint hier die Ausbildung eines neuen Kollateral-Kreislaufes den primären Erfolg illusorisch machen zu können und sogar auch bei der Prostatektomie sind Recidive mehrfach beobachtet<sup>11)</sup>).

Ganz auffallender Weise stößt man häufig bei dem Vorschlage zur Vornahme der Operation auf Widerspruch, obgleich der Verlust der Zeugungskraft im hohen Alter ernstlich doch überhaupt nicht mehr in Frage kommen kann. Es darf daher wohl als ein, die praktische Tragweite wesentlich erhöhender Vorschlag aufgefaßt werden, wenn Isnardi<sup>12)</sup> zu gleichem Zweck nur eine Unterbindung der ductus ejaculatorii ausführt. In einem Falle erzielte er völlige Heilung. Sollte dieser Eingriff in gleich guter und sicherer Weise wirken wie die verstümmelnde Kastration, so wäre er gewiß vorzuziehen. Bei der Unsicherheit unserer Kenntnisse der für die gegenseitigen Wechselbeziehungen in Frage kommenden wirksamen Faktoren ist diese Annahme durchaus nicht von der Hand zu weisen.

Die Richtigkeit der nach Unterbindung der ductus ejaculatorii folgenden Prostataschrumpfung vorausgesetzt, müßte man annehmen, daß auch überstandene Epididymitis mit Obliteration des Kanals, zumal wenn sie doppelseitig war, Schutz vor der Prostatahypertrophie gewährt, und die früher vielfach angezogene Behauptung, eine besonders starke Libido sexualis disponiere für Prostataschwellung, würde wieder zu Recht bestehen.

Ob alle Fälle von Prostatahypertrophie der Behandlung durch Kastration zugänglich sind, bleibt abzuwarten; vorderhand müßte ein völliger Mißerfolg den dringenden Verdacht auf das Bestehen einer, gar nicht so seltenen, meist jedoch übersehenen malignen Neubildung in diesem Organ erwecken.

---

10) Meyer (Annals of Surgery, July 1894) riß die Arterie ein und sah sich genötigt, die iliaca commun. zu unterbinden mit folgender Gangrän des Fußes. Der intendierte Erfolg für die Prostata war gut. Auch Bier verlor einen Patienten an Peritonitis.

11) J. Israel nach 2½ Jahren, v. Bergmann etc., Chirurg. Kongress 1891.

12) Centralbl. für Chirurgie 1895, Nr. 28.



## **Casuistische Beiträge zur Diagnose der Neurasthenia sexualis.**

Von

**Dr. Alexander Peyer (Zürich).**

Eine praktisch vielfach bewiesene Erfahrung lehrt, daß sich das erste bewusste Auftreten einer Neurasthenie an eine akute schwerere Erkrankung anschließen kann. Die Ursachen und Anfänge der Neurasthenie sind dabei schon vorher vorhanden gewesen; sie belästigten aber den Kranken verhältnismäßig wenig und erst nachdem sein ganzer Organismus von einer andern akuten Krankheit geschwächt war, gewann auch die Neurasthenie eine mehr oder minder starke Macht über sein Nervensystem.

Der Patient selbst, manchmal vielleicht auch der in den Erscheinungen der Neurasthenie noch nicht sehr bewanderte Arzt können dann der Ansicht sein, daß die reizbare Nervenschwäche nicht eine Krankheit *sui generis* sei, sondern daß dieselbe einfach eine Nachwirkung der eben überstandenen Krankheit repräsentiere. Ganz ähnliche Beobachtungen macht man häufig beispielsweise bei einer ebenfalls sehr bekannten Krankheit bei der *Tabes dorsalis incipiens*. Hier kommt der Patient häufig zum Arzte und klagt z. B. als erstes Symptom über Blasenstörungen, sagen wir über unwillkürlichen Harnabgang. Er giebt vielleicht als Grund desselben an, daß er über eine Treppe gestürzt sei und bezeichnet mit aller Bestimmtheit diesen Unfall als die Ursache seines Leidens. Der erfahrene Diagnostiker wird sich von diesen Aussagen kaum täuschen lassen. Schon bei Aufnahme der Anamnese wird er finden, daß bereits vor dem Sturz gewisse Anomalien der Blasenfunktionen existiert haben, z. B. leichte Harnincontinenz im Schlafe, auffallend langes Nachträufeln des

Harns etc., und er wird mit Sicherheit daraus den Schluß ziehen, daß es sich hier nicht nur um die Folgen eines Sturzes handle, sondern daß schon längere oder kürzere Zeit vor demselben eine Rückenmarkserkrankung eingesetzt und der Sturz die wenig deutlichen Symptome nur so verschlimmert habe, daß sie dem Patienten selbst auffallend geworden seien.

Ähnliche Verhältnisse beobachten wir bei der Neurasthenie.

Man wird häufiger konstatieren können, daß die nach einer akuten Erkrankung zurückbleibende, reizbare Nervenschwäche nicht allein die Folge und Überbleibsel dieser akuten Krankheit sind, sondern daß sie eine selbständige Affektion bilden, die schon mehr oder weniger lange Zeit vorher existiert haben, nur nicht in hohem und den Patienten belästigendem Maasse. Durch die in Folge der akuten Erkrankung eingetretene Schwächung des ganzen Organismus ist dann aber auch die Affektion der Nerven fühlbarer geworden; sie kommt deswegen dem Pat. jetzt erst recht zum Bewußtsein und er selbst und sehr oft auch der Arzt schließen: Post hoc, ergo propter hoc.

Man könnte schliesslich der Meinung sein, daß es im Grunde genommen für den Praktiker belanglos sei, ob die Neurasthenie die z. B. nach einem Typhus zurückbleibt, eine reine Folge, ein Überbleibsel der überstandenen Krankheit ist, oder ob sie schon vorher in mehr oder minder schwerem Grade existiert hat; denn der behandelnde Arzt hat nur die Pflicht, die noch vorhandenen Leiden zu bekämpfen und theoretische Deductionen obiger Art haben kaum einen Wert dabei. Zumeist ist ist diese Ansicht richtig, in einzelnen Fällen ist es jedoch aus therapeutischen Gründen sehr wichtig das fragliche ätiologische Moment genau zu kennen, wie die nachfolgenden Krankengeschichten beweisen mögen.

**1. Fall. Pericarditis. Nachfolgende Schlaflosigkeit, depressive Stimmung, ständige Herzpalpitationen.**

Der 35jährige Eisenbahnschaffner E. machte vor ca. 6 Monaten eine Herzbeutelentzündung durch, von welcher ihn der behandelnde Arzt nach 5 Wochen als vollkommen geheilt entlassen hatte. Trotzdem der Appetit des Betreffenden ein ausgezeichneter ist und er sich vorzüglich ernährt und noch dazu viel Milch trinkt, kann er sich von seiner Krankheit nicht erholen und bleibt schwach und arbeitsunfähig. Ungefähr 4 Monate nach-

her stellt sich Herr E. mir vor, wobei ich folgenden Status aufnahm: Pat. ist groß, gracil gebaut, sehr mager, anämisch. Seine Hauptklagen sind eine peinliche Schlaflosigkeit; meist muß er sich die ganze Nacht im Bett herumwälzen und ist am Morgen müder als am Abend. Kann er einmal einschlafen, so erwacht er bald wieder ruckweise mit einem Bangigkeitsgefühl auf der Brust und starkem Herzklopfen, welches ihn überhaupt nie mehr ganz verläßt. Viel Ohrensausen und häufig leichte Kopfschmerzen. Immer mehr oder minder große Müdigkeit und allgemeine Schwäche. Der behandelnde Arzt hatte diesen Zustand als Nervenschwäche und Blutarmut erklärt, welche eine Folge der überstandenen Herzbeutelentzündung seien und welche sich mit der Zeit bei guter Ernährung und Ruhe wohl verlieren werden. Da dies nicht der Fall war, nahm Pat. meine Hilfe in Anspruch.

Die Anamnese ergibt folgendes: Eltern keine hereditäre Belastung, nur die Mutter etwas nervös. Acht gesunde Geschwister. Pat. selbst war in der Jugend immer gesund, nur wuchs er sehr rasch und war immer etwas schwächlich. Im 21. Jahr ziemlich starker Gelenkrheumatismus, an welchem Pat. lange zu thun hatte. Keine Herzaffektion dabei. Von hier an ist Herr E. im ganzen empfindlicher als früher und es fehlt ihm bald dieses, bald jenes. Mit 25 Jahren Heirat. Nach dem ersten Jahre ein Kind, wobei seine Frau lange an einer schweren Kindbitterkrankung darniederliegt. Seit dieser Zeit Congress. interrupt. Nie vorher Infektionen, keine Masturbation. Seit 5 Jahren merkt er eine gewisse reizbare Nervenschwäche; er ist häufig aufgeregt ohne Grund, zuweilen deprimiert. Bei geringer Anstrengung Herzklopfen, auch zuweilen Nachts im Bett, wenn er nicht schlafen kann, was ihm unerklärlicherweise öfters zu begegnen anfängt.

Auch in der Geschlechtsphäre treten eigentümliche, ihm vorher unbekannte Erscheinungen auf; Herr E. ist hier sehr häufig gereizt und seine sex. Phantasie ist fast beständig hochgradig aufgeregt, besonders wenn er auch nur sehr mäßig Wein oder Bier genießt. Am auffallendsten ist aber ihm die allmählig immer rascher auftretende Ejaculation, welche im letzten Jahre zu einer teilweisen Impotenz geführt hatte, indem der Samenerguss oft erfolgte beim bloßen Coitusversuch. Meine Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautete nun: Schon seit mehreren Jahren vorhandene Neurasthenia sexualis in Folge von Jahre lang fortgesetztem Congress. interr.

Diese Neurasthenie ist für den Patienten erst dann in höherem Grade belästigend geworden, als sein ganzer Organismus durch die überstandene Herzbeutelentzündung geschwächt war.

Über Therapie will ich hier nur so viel bemerken, daß dieselbe im Verbot des Congress. interr. bestand; örtlich wurde zuerst der Psychrophor appliziert und schon nach der zweiten Anwendung desselben trat ruhiger und erquickender Schlaf ein.

2. Fall. **Schwerer Typhus mit nachfolgender Neurasthenie.**

Der 37 jährige Postbeamte G. war gesund und blühend bis zu seinem 21. Jahre, wo er lange Wochen an einem schweren Typhus darnieder lag. Eine auffallend große Schwäche nachher hinderte ihn längere Zeit, seinem Berufe wieder nachzugehen, und als er sich von dieser erholt hatte, blieb noch ein ganzes Heer nervöser Symptome: Druck auf der Brust, Herzklopfen, Ohrensausen, Augenflimmern, Druck im Epigastrium, Müdigkeit im Kreuz, allgemeine Mattigkeit; letztere besonders Morgens beim Aufstehen.

Diese Symptome haben, obwohl in der verschiedensten Reihenfolge und in wechselnder Intensität vorkommend, den Pat. bis heute, also 16 Jahre nicht mehr verlassen, im Gegenteil, sie steigerten sich noch.

Zwei Jahre nach dem Typhus, nachdem Pat. einige Zeit von seinem nervösen Leiden auffallend stark belästigt worden war, trat plötzlich ohne wissentliche Ursache ein schmerzhaftes Gefühl in der Eichel und im After auf, das den ganzen Tag anhielt und vom Oktober bis März dauerte. Pat. hat dabei hochgradig vermehrten Harndrang; er muß denselben oft alle Viertelstunden befriedigen; es entleert sich jedesmal nur wenig Urin unter brennendem Gefühl, das auch einige Zeit nach Beendigung des Miktionsaktes andauert. Der Urin ist immer hell, keine Spur von Blasenkatarrh. Nach 3 Monaten ca. verläßt das schmerzhaftes Gefühl plötzlich die Eichel und zieht sich in die Blase. Von nun an wechselt es seinen Sitz; tagelang ist es in der Blase und ebenso lang in der Eichel. Zuweilen wechselt es an demselben Tag; das Urinieren bleibt dasselbe wie oben beschrieben, gleich schmerzhaft und gleich häufig.

Die Affektion wird dem Pat., so unendlich, daß er sich in das Spital begiebt. Die Ärzte, welche die Ursache und Natur seines Leidens nicht erkennen können, katheterisieren einmal versuchsweise den Kranken, was demselben aber einen solchen Schmerz verursacht, daß er sich des Entschiedensten weigert, diese Operation noch einmal vornehmen zu lassen. Nach wochenlangem Aufenthalt wird er wieder ungeheilt entlassen. Ca. einen Monat nahher verliert sich plötzlich die Affektion spontan. Nachzutragen ist noch, daß Patient von selbst angiebt, er habe schon längere Zeit bemerkt, wie jedesmal beim Stuhlgang ein bis zwei Tropfen milchiger, klebriger Flüssigkeit sich aus seiner Harnröhre entleerten. Der Abgang dieser Flüssigkeit dauert bis zur Zeit der Consultation, nur wird er seltener und die Flüssigkeit selbst etwas dünner, wässriger.

Einige Zeit nach dieser Affektion treten bei gewohnter Lebensweise ohne besondere Ursachen Diarrhoen auf, die ca. 8 Wochen lang anhalten und meist morgens und abends sich einstellen. Verbunden damit ist ein ständiger Urindrang, wobei jedesmal nur wenig klarer Urin unter brennenden Schmerzen entleert wird; viel Schwindel und ein wüstes Gefühl, wie Patient sich ausdrückt, hat von Morgens bis Abends den Kopf eingenommen.

Die Medikation gegen diese Diarrhöen ist vollständig ohne Einfluß.

Plötzlich sistieren dieselben mit den begleitenden nervösen Erscheinungen spontan, um nach einem halben Jahre ca. ebenso plötzlich wieder aufzutreten und nach einmonatlicher Dauer wieder zu verschwinden. So geht es ungefähr 3 Jahre. Von nun an wird der Stuhl sehr träge; es tritt eine förmliche Darmparese ein, welche noch existiert, als Pat. in meine Behandlung tritt.

Der Fall zeigt einen für die Neurasthenie charakteristischen Wechsel im Kommen und Gehen von nervösen Symptomen, welche sowohl an Blase als Mastdarm organische Erkrankungen vortäuschen. Charakteristisch ist ferner das plötzliche Auftreten der Diarrhöe ohne äußere Gelegenheitsursache; die völlige Nutzlosigkeit der gewöhnlichen Therapie und das plötzlich spontane Verschwinden, um andern Symptomen Platz zu machen.

Als Grundursache der langjährigen Nervenschwäche wurde hier allgemein der Typhus angesehen. Auch die vorhandene starke Spermatorrhoe, denn als solche erwies sich der Abgang der klebrigen, weißen Tropfen aus der Harnröhre, wie ich das öfters unter dem Mikroskop bestätigen konnte, wurde als eine Folge des Typhus betrachtet. Mir war diese Erklärung von vorneherein unwahrscheinlich. Ich nahm deshalb eine ganz genaue Anamnese auf, welche mir ergab, daß Pat. von früher Jugend an bis zum Ausbruch des Typhus starker Masturbant gewesen war.

Nun kehrte ich den Spiels um und stellte folgende Diagnose: Langjährige Masturbation, welche bei dem sehr gesunden und widerstandsfähigen Körper bis zum Beginn des Typhus wenig fühlbaren Effekt hervorgebracht hatte. Sobald aber der Gesamtorganismus durch die schwere Infektionskrankheit hochgradig geschwächt war, machten sich auch die Folgen des Abus. sex. geltend.

Eine durch längere Zeit fortgesetzte örtliche Behandlung des Genitalsystems lieferte den Beweis, daß meine Ansicht über die primäre Ursache der Neurasthenie in diesem Falle die richtige gewesen war; denn Pat. erholte sich vollständig. Ich hatte Gelegenheit, denselben nachher während längerer Jahre zu beobachten und mich von der Dauerhaftigkeit seiner Heilung zu überzeugen.

### 8. Fall. Blattern. Wochenlange vollständige Harnverhaltung. Neurasthenie-Coccygodynie. Reizbare Blase.

Der sehr magere und elend aussehende Schreinermeister J., 30 Jahre alt, verheiratet, hereditär nicht belastet, war nie ernstlich krank bis zu seinem 23. Jahre, wo er durch die Blattern auf ein langes Krankenlager geworfen wurde. Als Folgen bleiben ihm eine Anzahl von nervösen Beschwerden, die Pat. bis zur Zeit, wo er mich consultiert, nicht mehr los wird. Hauptsächlich klagt J. über allgemeine Müdigkeit und Mattigkeit, gestörte Verdauung, häufigen Urindrang und Schmerzen in der Gegend des Steißbeines.

Es sind jetzt 7 Jahre verflossen, seit Patient die Blattern durchgemacht und trotzdem dauert die Neurasthenie, welche sich an das damalige lange Krankenlager angeschlossen, noch immer fort. Hauptsächlich

lich depremierend wirkt auch der häufige Urindrang, der meist mit mehr oder minder starkem Brennen verbunden ist, und den sich die verschiedenen Ärzte nicht erklären können, weil der Urin vollständig klar und von normaler chemischer Beschaffenheit ist.

Anamnestisch erfuhr ich Folgendes: Von seinem 13. Jahre an wurde J., ein damals kräftiger Knabe von einem älteren Manne, zur gegenseitigen Masturbation mißbraucht und zwar mehrere Jahre lang. Schon mit dem 14. Jahre macht sich ein immer mehr zunehmender Harndrang bemerklich, verbunden mit Brennen beim Urinieren, der bis zur Zeit der Konsultation nicht mehr aufhört. Schon mit 16 Jahren fängt der früher kräftige Bursche an abzumagern und sich elend zu fühlen, was ihn bewog, mit 18 Jahren seine üble Gewohnheit zu lassen.

Nun traten häufig spontane Pollutionen auf und im 23. Jahre wird Patient durch die Blattern auf ein langes Krankenlager geworfen. Gleich im Beginn desselben hatte J. vollständige Harnverhaltung und mußte wochenlang täglich mehrmals katheterisiert werden. Nach seiner Herstellung ist das Brennen beim Urinieren für einige Zeit verschwunden; hingegen bleiben die reizbare Blase, die häufigen Pollutionen und eine Reihe von nervösen Symptomen, welche teilweise schon vorher existiert, aber nicht so lästig gewesen waren wie nach der akuten Erkrankung. Ganz allgemein schrieben die Ärzte die nun lästige Neurasthenie der Blatternerkrankung zu, während ich meinerseits, bestärkt durch die genaue Anamnese, die Diagnose einer sexuellen Neurasthenie stellte, welche eben durch die schwere akute Erkrankung zum vollständigen Ausbruche gekommen war.

Auch hier hatte die örtliche Behandlung des sexuellen Systems einen sehr günstigen Einfluß auf die Neurasthenie und bewies somit die richtige Auffassung meiner Ansicht über die Ursache der Krankheit.

#### 4. Fall. Subkutane Jodoforminjektion. Schwere Neurasthenie.

Im Herbst des Jahres 1893 konsultierte mich Herr R., ein großer, kräftig gebauter, gut genährter Landwirt von 56 Jahren wegen schwerer Neurasthenie. Pat. macht folgende Angaben: Er ist verheiratet und hat 3 Kinder, deren jüngstes 20 Jahr zählt. Früher immer gesund, Lebensweise sehr mäßig. Vor ca.  $\frac{3}{4}$  Jahren hatte er eine Kniegelenkaffektion in Folge eines Falles und ein anerkannt tüchtiger Chirurg applizierte ihm deswegen mehrere Jodoforminjektionen, worauf das Knie wieder vollständig ausheilte. Nicht sehr lange nachher zeigten sich bei dem Betreffenden auffallende Symptome. Sein Gedächtnis wird so schwach, daß er kaum mehr ganz einfache Zeitungsartikel lesen und verstehen kann; dazu gesellen sich Verwirrungszustände, Ideenflucht, unerträgliches Druckgefühl im Hinterkopfe. Pat. hat die ganz bestimmte Angst, geisteskrank zu werden und in ein Irrenhaus zu kommen.

Der Schlaf, der schon seit einigen Jahren zu wünschen übrig liefs, wird immer unruhiger und zeitweise kann R. gar nicht mehr schlafen.

Auffallend ist dem Pat. eine bedeutende Hyperaesthesia seiner Geruchs-, Geschmacks- und Gehörnerven. Er kann Gerüche wahrnehmen, die er vorher nicht im Stande war zu unterscheiden. Auch beim Essen fällt seiner Familie die Empfindlichkeit seiner Geschmacksnerven auf. Auf weite Distanzen hört er Geräusche und wird von solchen belästigt, was früher absolut nicht der Fall war.

Auch die Hautnerven beinahe an der ganzen Körperoberfläche werden zum Sitze abnormer Sensationen und Parästhesien. Zuerst zeigt sich an verschiedenen Stellen der Haut ein unbestimmter, leichter, dumpfer Schmerz, der von 5—30 Minuten dauern kann und der dann von einem Ameisenlaufen gefolgt ist. Pat. vergleicht das Gefühl, wie wenn er auf einem Isolierschemel stünde mit Elektrizität geladen und dann von jemand berührt würde. Es zeigen sich diese Parästhesien hauptsächlich an den Außenseiten der Arme und auf beiden Seiten des Thorax, im Gesicht, hauptsächlich an der Nase und an der Zungenspitze. Die Lippen werden dabei trocken und hart. Allgemeine Müdigkeit und etwas Schwerfälligkeit im Gehen. Große Scheu vor Gesellschaft. Herzthätigkeit unregelmäßig, Puls alle 3—5 Schläge aussetzend. Appetit und Verdauung vorzüglich, ebenso Stuhlgang regelmäßig. Hochgradige Reizbarkeit der Blase, am Tage alle Stunden Harndrang und nachts 3—5 mal.

Als Pat. sich mir vorstellte, war er schon etwa 5 Monate von Hause abwesend. Er hatte eine Wasserkur gebraucht und später, von einem Privat-Krankenwärter begleitet, mehrere Monate in einem vorzüglich geleiteten, still und hoch gelegenen Krankenhaus eines Gebirgskantons zugebracht, da er die Unruhe auch eines stillen und ruhigen Kurortes nicht mehr ertragen konnte. Der Zustand hatte sich nicht im Geringsten gebessert, und ein Kliniker, den er konsultiert hatte, erklärte ihm nach Aufnahme der Anamnese, daß der ganze Zustand von einer Jodoformintoxikation herrühre, welche der anfangs erwähnte Chirurg durch seine Injektionen herbeigeführt hatte.

Die zuweilen nach starkem Jodoformgebrauch auftretenden Depressionszustände sind eine bekannte Thatsache und auch in diesem Falle hatte diese Erklärung von vorneherein etwas für sich; nur war mir auffallend, daß eine solche Intoxikation so lange, d. h. ca. 6—7 Monate dauern sollte und dann die Symptome nicht absondern eher zunahmen, trotz Kaltwasserkuren und längerem Aufenthalt in alpinem Klima. Ich nahm deshalb eine genaue Anamnese auf, um zu sehen, ob wir nicht irgendwo einen andern Anhaltspunkt für die Entstehung der Affektion finden könnten.

In allererster Linie fiel mir auf, daß bei genauem Nachforschen der Patient angab, seine jetzigen krampfhaften Symptome haben sich schon teilweise Jahre lang vor der Jodoforminjektion gezeigt; sie seien aber nie so heftig aufgetreten und immer mehr oder weniger rasch wieder verschwunden, so daß sie ihn nie hochgradig belästigt hätten. Besonders deutlich könne er sich erinnern, daß er sich unwohl gefühlt nach der

Ausübung des Coitus. Es sei nach diesem Akt immer gewesen „wie wenn der Teufel in ihn gefahren wäre“. Diese Bemerkung veranlaßte mich, dem sexuellen Leben des Pat. genauer nachzuforschen, und ich erfuhr Folgendes:

Herr R., hereditär nicht belastet, war von Jugend an auffallend kräftig und gesund. Nie hat er eine schwere Krankheit durchgemacht. Kein jugendlicher Abusus sexualis. Nie sexuelle Infektion; er hat überhaupt nie mit einer andern Frau sexuell verkehrt als mit seiner Gattin. Letztere gebar ihm rasch nach einander 3 Kinder, die letzte Geburt war schwer und seit dieser Zeit übt Herr R. immer nur den Congr. interr. aus. In seiner Lebensweise war Herr R. immer sehr mässig. Seit ungefähr 10 Jahren bemerkte Herr R., daß ihm der Coitus nicht mehr gut bekam, mit jedem Jahr fühlt er sich unwohler hernach, was aber in der Regel rasch wieder verschwand. Dann trat der Zustand ein, von dem Pat. sagte, es sei wie wenn nach dem sexuellen Verkehr der Teufel in ihn gefahren wäre. Er konnte nachher nicht mehr einschlafen und war am folgenden Tage aufgeregt, müde und verdrießlich, dabei ein Unwohlsein, das er nicht definieren konnte. Seit ca. 5 Jahren trat bei dem ca. fünfzigjährigen, kräftig und gut genährten Mann vollständige Impotenz ein bei starker sexueller Aufregung. Sobald er einen Coitusversuch macht, erfolgt bei vollständig schlafem Membrum die Ejaculation. In den letzten Jahren hat sich aber auch die Lust zum sexuellen Verkehr vollständig verloren; er macht gar keine Versuche mehr, und es treten im Schlafe schlaffe Pollutionen ein ohne Traum, ohne Gefühl und ohne Erwachen.

Haben wir nun, sagte ich mir, nicht hier eine Ursache für die schwere Neurasthenie, welche sich langer Hand vorbereitet hat? Mir sprach dafür die ganz bestimmte Angabe des intelligenten Patienten, daß sich ähnliche Nervenverstörungen wie die jetzige, schon früher gezeigt haben und zwar immer nach dem Congr. interr. Ich untersuchte den Harn und konnte einzelne Urethralfäden nachweisen, trotzdem mit aller Bestimmtheit eine sexuelle Infektion ausgeschlossen war. Die äußere Inspektion der Genitalorgane ergab die Glans von der Vorhaut vollständig bedeckt, das Orif. ext. gerötet und die Schleimhaut nach außen etwas gewulstet. Die ganze Urethra ist bei Berührung mit der Sonde abnorm schmerzhaft und bleibt dies ungefähr 8 Tage lang nach der ersten sehr schonenden Untersuchung.

Hieraus zog ich folgenden Schluss: Congr. interr. während wenigstens 20 Jahren, in Folge dessen chronische Reizung und Entzündung des Urethraltraktes, und damit in Verbindung oder vielmehr dadurch verursacht die schwere Neurasthenie, welche ich in diesem Falle als eine rein sexuelle Form bezeichnen muß.

Die Jodoforminjektionen spielen hier nur die Gelegenheitsursache.

Daß es sich in diesem Falle um eine chronische Entzündung des Genitaltraktes handelt, welche einzig und allein durch langjährigen Congr. interr. herbeigeführt wurde, sind wir hier mit aller Sicherheit zu beweisen im Stande: erstens durch die Anwesenheit einzelner Urethralfäden bei vollständigem Ausschluss einer Gonorrhoe, zweitens durch die reizbare Blase, welche auf die entzündliche Reizung des Blasenhalses schließen ließ, drittens durch die entzündliche Wulstung und Rötung des Orif. ext., viertens durch die hochgradig krankhafte und lang anhaltende Hyperästhesie der Harnröhrenschleimhaut, fünftens durch die vollständige Impotenz und die schlaffen, nächtlichen Pollutionen.

Patient wurde in ca. 2 Monaten durch eine örtliche sexuelle Behandlung vollständig hergestellt und ist seitdem gesund geblieben.

---



## Literaturbericht.

### 1) Harnbildung und Stoffwechsel.

**Der Urobilingehalt des Hundeharns.** Von Dr. v. Starck. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. XXXIII. pag. 373.)

Nencki u. Sieber hatten im Harn von verschiedenen Tieren, unter andern auch in dem zu Versuchszwecken so häufig gebrauchten Hundeharn einen Farbstoff aufgefunden, den sie für Urobilin ansprachen. Verf. hat nun den Farbstoff im Hundeharn nach der Methode von Méhu resp. nach der von G. Hoppe-Seyler (s. d. Zeitschr. Bd. 3 pag. 196) aufgesucht und erkannt, daß es sich nicht um Urobilin handle; die Chloroformlösung zeigte nicht die für Urobilin charakteristische Fluorescenz, auch nicht nach Zusatz von Chlorzink, nahm auch keine Rosafärbung an.  
Malfatti-Innsbruck.

**Über die Umwandlung des Acetonitrils und seiner Homologen im Tierkörper.** Von med. cand. S. Lang. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. Bd. 34, pag. 247.)

Nach Einnahme von Blausäure, Aceto-Propio-Butyro- und Capronitril, nicht aber von Benzonitril erhält der ausgeschiedene Harn die Eigenschaft, mit Eisenchlorid eine rote gegen Mineralsäure beständige Färbung anzunehmen. Verf. erbringt den Beweis, daß diese Eigenschaft durch die Anwesenheit von Rodanverbindungen bedingt wird. Es wird also die CN-Gruppe im Organismus mit der Sulfhydrylgruppe gepaart und auf diese Weise entgiftet, der größte Teil des gebildeten Rhodans wird im Körper weiterverbrannt und nur  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$  desselben gelangt im Verlaufe mehrerer Tage zur Ausscheidung. Verf. glaubt, daß diese Sulfhydryrierung auch bei der Bildung der Ätherschwefelsäuren im Organismus eine Rolle spiele, indem er sich vorstellt, daß zuerst die Anlagerung der S-H-Gruppe an das Phenol, dann erst die Oxydation zu  $\text{SO}_2\text{H}$  erfolge. Auch das von Salkowsky beobachtete Auftreten von unterschweflicher Säure bei Eingabe von Isäthionsäure ist eine solche Sulfhydryrierung. Interessant ist ferner, daß man durch Erleichterung dieses Prozesses — Eingabe von Schwefelnatrium oder noch besser von unterschwefligsaurem Natron — die Giftigkeit der Blausäure bei Kaninchen um das Doppelte herabsetzen kann. Wie Dr. W. Pascheles (ibid. pag. 281) gezeigt hat, hängt die Fähigkeit zur Sulfhydryrierung der Cyangruppe von dem locker gebundenen

Schwefel des Eiweisses — überlebender Organe, ja selbst des coagulierten Eiweisses — ab. Malfatti-Innsbruck.

**I. Über die Ausscheidung von Aceton, Diacetsäure und  $\beta$ -Oxybuttersäure beim Diabetes Mellitus. II. Über die Beziehungen der Lävulinsäure zur Acetonurie.** Von Dr. W. Weintraud. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 34, pag. 109 u. 368.)

Verf. bespricht an der Hand eines Falles von schwerem Diabetes, in welchem nach 100tägiger Entziehung der Kohlehydrate und Einschaltung eines Hungertages endlich Zuckerfreiheit des Harnes erzielt worden war, und in welchem sich der Kranke infolge grosser Toleranz gegen Fette vollständig im Stoffwechselgleichgewicht erhielt dabei aber beständig Aceton, Diacet- und  $\beta$ -Oxybuttersäure ausschied, die verschiedenen Ansichten über den Zusammenhang der Ausscheidung der genannten Körper mit den Stoffwechselvorgängen im diabetischen Organismus. Von Einzelheiten sei hier nur hervorgehoben, dass Zufuhr von Alkali in Form von milchsaurem oder kohlensaurem Natron die Acetonausscheidung gewaltig erhöhte, ohne gleichzeitig die  $\beta$ -Oxybuttersäureausscheidung zu erniedrigen (Milchsäure trat dabei nicht in den Harn über); Nahrungsaufnahme, und zwar nicht nur Aufnahme von Kohlehydraten, sondern auch solche von Fleisch und Fett, brachte eine Herabsetzung der Acetonmengen hervor. In Bezug auf den täglichen Gang der Acetonausscheidung zeigte sich der Nachturin am reichsten an dieser Verbindung und auch an Oxybuttersäure, im Vormittagsurin, der relativ am meisten Ammoniak enthielt, fand sich am wenigsten Aceton; ähnliche Verhältnisse fand W. bei der physiologischen Acetonurie, wie sie nach der Entziehung der Kohlehydrate aufzutreten pflegt. Eingabe organischer Säuren, auch der optisch inaktiven Oxybuttersäure, hatte keine Veränderung der Harnbefunde zur Folge. Dasselbe negative Resultat ergab die Prüfung der Lävulinsäure. Dieser Körper, Acetylpropionsäure, der ein Homologes der Acetessigsäure darstellt und als ein Spaltungsprodukt der Nucleinsäure zu Versuchen über die Einflussnahme auf Ausscheidung der ersteren einlud, erwies sich im Gegensatz zu den Angaben von v. Jaksch als vollständig ungiftig. Kleine Mengen der Lävulinsäure, die zum Teil unzersetzt in den Harn übertritt, hatten weder bei Tieren noch auch bei gesunden und selbst diabetischen Menschen eine Steigerung der Acetonmenge im Harn zur Folge; bei Eingabe (subkutan oder intravenös) sehr grosser Dosen zeigte sich bei Hunden vorübergehend eine geringe Acetonurie.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die Untersuchung des Harns auf Aceton.** Von E. Salkowski. (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 56, pag. 339.)

Bei der Bestimmung des Acetons im Harn durch Destillation zeigt es sich, dass bei Verwendung von reichlicher Schwefelsäure grössere Mengen von Jodoform erhältlich sind als bei Verwendung von Essigsäure. S. macht es nun wahrscheinlich, dass als Ursache dieser Erscheinung die

Bildung von Aldehyd aus den Kohlehydraten des Harnes zu betrachten sei. Bei der Destillation von Traubenzucker, Rohrzucker und Laevulose mit Schwefelsäure wurden reichliche Mengen Jodoformgebender Substanz erhalten, auch dann, wenn unter Verhältnissen, resp. Verdünnungen gearbeitet wurde, wie sie im Harn vorliegen. Die Menge dieser Substanz hing, wie auch im Harn, von der verwendeten Schwefelsäuremenge ab. Die Substanz gab alle Acetonreaktionen; bei Anstellung der Reinolts-Gunning'schen Probe (welche Verf. in der Weise anzustellen empfiehlt, daß nicht die zu prüfende Flüssigkeit der alkoholischen Quecksilberoxydsuspension, sondern umgekehrt, diese letztere tropfenweise der zu prüfenden Flüssigkeit zugefügt werden solle, wobei dann nach Maßgabe der vorhandenen Acetonmenge mehr weniger reichliche Lösung erfolgt), zeigte es sich aber, daß in der klaren Lösung allmählich metallisches Quecksilber ausgeschieden wurde. Auch Silberlösungen wurden in der für Aldehyde charakteristischen Weise reduziert. Es folgt daraus die Wichtigkeit der Regel, bei der Abdestillierung des Acetons aus dem Harn nur schwach (mit Essigsäure) anzusäuern und die Destillation nicht zu weit zu treiben.

Malfatti-Innsbruck.

**Die quantitative Bestimmung des Harnstoffs im Harn.** Von Kossel. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 25.)

Unter Leitung K.'s hat Schmied ein neues Verfahren zur quantitativen Harnstoffbestimmung ausgearbeitet. Der Harn wird unter Zusatz von Bariumkarbonat im geschlossenen Rohr auf 140° erhitzt. Hierbei zerlegt sich der Harnstoff in Kohlensäure und Ammoniak, letzteres wird abdestilliert, durch  $\frac{1}{10}$  Normalsäure aufgefangen und durch Titration bestimmt. Das präformierte Ammoniak des Harns muß für sich bestimmt und abgezogen werden. Die Methode ist sehr genau. (Mitgeteilt in der Berl. physiolog. Gesellschaft.)

H. Levin-Berlin.

**Zur Diagnose und Therapie der Uratdiathese.** Von Rosenfeld. (Centralbl. f. innere Med., 1895, Nr. 28.)

Die Bestimmung der Gesamtharnsäuremenge bei harnsaurer Diathese resp. der Menge der Harnsäure, die an das Harnsäurefilter abgegeben wird, wie sie bisher geübt wurde, trifft nicht das Wesentliche, vielmehr muß die Frage lauten: Wie viel Harnsäure befindet sich in steinbildungsfähigem Zustande in den Harnwegen des Pat., d. h. es muß diejenige Harnsäuremenge bestimmt werden, die schon ungelöst entleert wird, die „primär ungelöste“. Hierfür giebt Verf. eine Methode an. Die zu untersuchende Person muß ihren Urin auf ein Faltenfilter entleeren, und zwar bei jeder Entleerung auf ein neues, wodurch die Harnsäure, die den Körper bereits ungelöst verläßt, auf den Filtern gesammelt wird. Jedes Filter wird mit 10 ccm Wasser nachgespült, die Filter werden gesammelt, in einem Becherglas mit verdünnter Kalilauge 12 Stunden durchgeweicht und zum Brei zerrührt, alsdann mit der Kolierpresse abgepresst, mehrfach mit Wasser aufgerührt und abgepresst. Die Harnsäure-KalilaugeLösung wird

mit HCl übersäuert und zu geringem Volumen eingedampft, dann filtriert mit Wasser, 96%, Alkohol und Alkohol absolut., schließelich mit Äther gewaschen, getrocknet und gewogen. In gleicher Weise wird auch die Harnsäure, die im gesammelten Urin innerhalb 24 Stunden ausfällt, bestimmt, während die völlig gelöste Harnsäure nach Salkowski-Ludwig bestimmt wird. Nach dieser Methode bestimmte Verf. wie die Verabreichung von Harnstoff und von Ammon. carbon. auf die primär unlösl. Harnsäure einwirkt. Er fand dieselbe darnach stets erheblich vermindert, so daß er beide Substanzen für die Prophylaxe der Steinbildung für verwendbar hält, worüber er noch weiteres mitteilen will.

H. Levin-Berlin.

**Beitrag zur Lehre von der artificiellen Albuminurie.** Von Dr. Albert Seelig. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm. Bd. 34, pag. 20.)

Die Albuminurie nach Thoraxkompression wurde bekanntlich zurückgeführt auf Änderungen in der Blutfülle der Nieren, und diese Vermutung war gestützt durch das thatsächlich beobachtete Sinken des Blutdruckes während der Kompression und durch die Ähnlichkeit dieser Albuminurie mit der nachkurz dauernder Ligatur der Nierenarterien auftretenden in Bezug auf den Ort der Eiweißausscheidung — nämlich der Glomeruli. Verf. erweist, daß eine solche Ähnlichkeit für die übrigen Verhältnisse nicht zutrifft. Schon die Art der Blutverteilung in der Niere zeigt eine deutliche Verschiedenheit bei Thoraxkompression und nach Gefäßligatur. Nach 15 Minuten lang dauernder Arterienligatur zeigt sich eine starke Hyperämie der Rinde und ihrer Glomeruli, während die Markschielte normal erscheint; nach Thoraxkompression aber sind keine Zeichen von arterieller Blutüberfüllung zu sehen. Bei Unterbindung der Nierenvene zeigt sich ebenfalls starke Hyperämie der Niere, die aber diesmal die Markschielte betrifft. Einen besonders deutlichen Unterschied zwischen den Erscheinungen bei Thoraxkompression und Gefäßligatur bietet aber die Art des ausgeschiedenen Eiweißes; bei ersterer nach der Coagulation weißes feinkörniges Eiweiß in den Müller'schen Kapseln, nach letzterer derbe von Blutfarbstoff gelb gefärbte Exsudatmassen, die nach Arterienligatur in den Müller'schen Kapseln, nach Venenligatur in den geraden Harnkanälchen auftreten. Es erscheinen die Vorgänge nach der Ligatur viel schwerer als die fast in das Gebiet des Physiologischen fallenden Veränderungen nach Thoraxkompression. Noch deutlicher wird die Schädigung des Nierengewebes durch auch kurzdauernde Arterienligatur nachgewiesen, wenn nach derselben eine Injektion von indig-schwefelsaurem Natron in die Vena jugularis gemacht wurde. Da zeigte sich nach Thoraxkompression keine Abweichung von dem Verhalten normaler Nieren, nach der Gefäßligatur aber zeigt die Niere, selbst wenn die Injektion 24 Stunden nach der Ligierung vorgenommen wurde, eine auffallend geringe und nur fleckweise auftretende Blaufärbung resp. Ausscheidung von Farbstoff — ein Zeichen, daß selbst nach 24 Stunden die Cirkulation in der Niere nicht wieder vollständig hergestellt ist. Malfatti-Innsbruck.

**Über die Anwendbarkeit des Piperazins zu physiologisch-chemischen Zwecken.** Von E. Salkowski. (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 56 pag. 349.)

Das vielbesprochene Lösungsmittel für Harnsäure empfiehlt Verf. als in vielen Fällen bequemer zum Zwecke der Lösung von Harnsäurekrystallen, ev. unter dem Mikroskope, als die Natronlauge, die im Überschuss harnsaures Natron zu fällen im Stande ist. Außer der Harnsäure erwiesen sich als löslich in Piperazinlösungen: Xanthin und Hypoxanthin, Allantoin, Leucin und Tyrosin, auch Hippur-, Benzoe-, Asparagin-, Kynuren-, Gallen- und Fettsäure; auffallender Weise erwies sich Guanin als unlöslich, wodurch es sich deutlich von der Harnsäure unterscheidet; auch die Löslichkeit von Coffein und Theobromin wurden durch Piperazin nicht beeinflusst.

Malfatti-Innsbruck.

**Über die Nierenfunktion und die Wirkungsweise der Diuretica.** Von Dr. med. et phil. W. v. Sobieranski. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. Bd. 35, pag. 144.)

Verf. verfolgt mit vorliegender Arbeit hauptsächlich den Zweck, die Bowman'sche Ansicht, nach welcher die Glomeruli der Niere das Harnwasser und die Salze, die Epithelien der Tubuli contorti aber die spezifischen Harnbestandteile absondern sollten, zu bekämpfen, u. zw. zu Gunsten der Ludwig'schen Ansicht, nach welcher die Glomeruli alle Harnbestandteile secernieren oder besser abfiltrieren, das Epithel der Tubuli aber das überschüssige Wasser resorbieren sollten. S. untersucht daher die Heidenhain'schen Versuche über die Ausscheidung von Indigo und Carmin einer genauen Kritik. Er betont dabei hauptsächlich, daß die Färbbarkeit von Geweben, abgesehen von ihren spezifischen Eigenschaften, abhängig sei von der Konzentration der Farblösung und der Dauer ihrer Einwirkung. Wenn Heidenhain bei seiner Versuchsanordnung die Glomeruli stets ungefärbt gefunden habe, so sei das nur eine Folge peinlichen Einhaltens seiner Versuchsbedingungen. Bei Einspritzung größerer Farbstoffmengen oder bei Verlangsamung des Blutstromes in der Niere durch Venenabschnürung hätten frühere Beobachter stets auch Glomerulusfärbungen beobachtet. Um dem schon von Grützner erhobenen Einwurf zu begegnen, daß diese früheren Forscher (Pautinski und Henschen) unter pathologischen Verhältnissen gearbeitet hätten, führte Verf. folgenden Versuch aus. Hunden wurde durch energische Behandlung mit Glaubersalz und durch Darreichung recht trockener Nahrung das Blutwasser möglichst entzogen und nun der Farbstoff (10—14 cm<sup>3</sup> pro Kilo Körpergewicht in die Vena jugularis) eingespritzt. Viele Glomeruli zeigten sich bläulich gefärbt, sowohl mit diffuser als auch mit Kernfärbung. Verf. schließt aus diesem Versuche, daß der farbstoffhaltige Harn durch den Glomerulus abgeschieden würde, und hier infolge seiner Konzentration und des langsamen Durchtrittes im Stande gewesen wäre, den Glomerulus zu färben.

Diesem Schlusse des Verf. muß aber entgegengehalten werden, daß

bei einem spez. Gewichte des Blutes von 1.060, welches S. in seinem Versuche anführt, schon in der Müller'schen Kapsel ein Harn von der Konzentration sich hätte finden müssen, wie er bei normalen Hunden in den Tubulis zu sein pflegt, und eine außerordentlich starke Färbung der allermeisten Glomeruli (welche ja auch so direkt der Einwirkung des nachträglich eingespritzten Alkohols ausgesetzt sind), hätte in den Versuchen des Verf. eintreten müssen, wenn seine Ansicht die richtige wäre. So aber spricht das gefundene Resultat eher gegen die Ludwig'sche Hypothese. Die gefundene „bläuliche“ Färbung ist vielleicht dadurch zu erklären, daß bei Tieren mit so hochkonzentriertem Blute schon eine verhältnismässig geringe Dosis des Farbstoffes auf die Glomerulus-Wandungen als pathologischer Reiz gewirkt haben mag, so daß schon hier ein Durchtritt von Farbstoff statthaben konnte, denn nicht die absolute Menge des in den Gefäßen kreisenden Giftes ist deletär, sondern seine Konzentration. Ja es ist sogar denkbar, auch wahrscheinlich, daß bei dem so stark verlangsamten Flüssigkeitsstrom ein Teil des in den Tubulis konzentriert ausgeschiedenen Farbstoffes durch einfache Diffusion oder Mischung in günstigen Fällen bis zu dem Glomerulus gelangen und ihn so färben konnte.

Einen weiteren noch schwereren Einwand gegen die Bowman'sche Ansicht sieht Verf. in der Art der Ausscheidung des Carmin-Farbstoffes durch die Nieren. Es zeigt sich da stets eine Färbung des Glomerulus, und auch die Bilder, welche die Epithelien der Tubuli contorti darbieten, nämlich Färbung am inneren Rande des Bürstenbesatzes und nur bei reichem Carmingehalte eine weitere schwächere Färbung der Zelle an der gegen das Lumen des Tubulus gerichteten Seite, sprechen dafür, daß der Farbstoff in diesem Falle von dem Glomerulus abgeschieden wird. Aber keinesfalls darf aus diesen Befunden ein Schluss gezogen werden auf die Ausscheidung der übrigen Harnbestandteile. Denn wie Verf. selbst mehrfach hervorhebt, ist das Carmin eine Thonerde-Kalkprotein-Verbindung des Carminfarbstoffes, also ein Eiweißstoff. Wenn es aber ein solcher oder ein ähnlicher Körper ist, so braucht es uns nicht zu verwundern, daß er im Gegensatze zum Indigo durch den Glomerulus ausgeschieden wird, da ja auch die andern nicht ins Blut gehörigen Eiweißstoffe auf diesem Wege ausgeschieden werden, allerdings nicht ohne den Glomerulus zu schädigen, wie die auf solche künstliche Albuminurien gerne nachfolgenden echten Albuminurien beweisen. Der Einwand Grützner's, daß die Ausscheidung des Carmins durch den Glomerulus bedingt sei durch die gesetzten Zirkulationsstörungen, ist also doch gerechtfertigt.

Wie man sieht, hat Verf. die Einwände gegen die Ludwig'sche Ansicht nicht vollständig zurückweisen können, und es sind darum auch seine Beobachtungen über die Wirkungsweise der Diuretica zwar nicht minder wertvoll, aber doch mit Zurückhaltung aufzunehmen. Verf. teilt die Diuretica, insofern sie eben auf die Niere wirken, ein in solche, welche die absondernde Thätigkeit des Glomerulus steigern, und rechnet hierher

die verschiedenen Salze (geprüft wurde das Chlorid, Nitrat und Acetat des Natriums), und in solche, welche die Epithelien der Tubuli in ihrer resorbierenden, eindickenden Thätigkeit hindern — sie betäuben — und er rechnet hieher das Coffein und die verwandten Körper. Es ist daraus klar, daß, wie auch die Versuche des Verf. lehren, die letzteren Körper nur dann Diurese hervorrufen können, wenn dem, durch sie nicht beeinflussten, Glomerulus eine genügende Menge harnfähiger Substanzen (Wasser, Salz u. s. w.) zugeführt werden, so daß bei hungernden, wasserarmen Tieren die Diurese ausbleibt; die Salze hingegen sind im Stande, den Organismus seines Wassers auch dann noch zu berauben, wenn die übrigen Diuretica im Stiche lassen. Die Befunde, auf welche Verf. seine Absicht stützt, sind kurz folgende. Wenn im Verlaufe der Coffeindiurese Indigo in die Vene gespritzt wurde, so fanden sich die Epithelien der Tubuli nicht oder nur schwach gefärbt, auch bei solchen Tieren, bei welchen, wie etwa hungernden oder wasserarmen Kaninchen oder normalen Hunden, eine Diurese nicht zu stande kam, woraus Verf. auf eine Behinderung der Wasser- und Farbstoffaufnahme aus dem durch den Glomerulus secernierten Harn schließt. Der gleiche Befund ergibt sich aber auch bei der Salzdiurese, so daß Verf. auch hier eine, wenn auch vorübergehende Lähmung der Tubulusepithelien durch konzentriertere Salzlösungen annehmen muß. Die näheren Verhältnisse in dieser Beziehung verspricht Verf. in nächster Zeit klarzulegen. Ein näheres Eingehen auf die Befunde der letzteren Versuche, insoweit sie sich auf den Ort der Abscheidung des Indigos beziehen, würde hier zu weit führen und doch kein sicheres Ergebnis haben.

Malfatti-Innsbruck.

## 2) Diabetes.

**Einige neuere Arbeiten über Diabetes.** Besprochen von Dr. P. F. Richter-Berlin.

Wir besprechen zunächst einige wichtige Arbeiten zur Frage der **Entstehung und des Wesens des Diabetes**. Bekanntlich hat Lépine in einer Reihe von Arbeiten (zuletzt Wiener Medicin. Blätter 1894 Nr. 46) sich bemüht, den Nachweis zu liefern, daß das Pankreas ein Ferment bilde, welches innerhalb der Blutbahn zuckerzerstörend wirke, das sogenannte glykolytische Ferment. Exstirpiert man das Pankreas, so fehlt dies Ferment; im Blute häuft sich der nicht zerstörte Zucker an, aus der Hyperglycaemie resultiert die Glycosurie — daher der Pankreasdiabetes. Dies Ferment soll schon im lebenden Blute existieren und durchaus keine Kadavererscheinung sein, d. h. seine Thätigkeit nicht erst nach dem Zerfalle der korpuskulären Elemente des Blutes, speziell der Leukocyten, entfalten. Die glykolytische Kraft des Blutes soll nicht ausschließlich vom Pankreas abhängig sein, vielmehr können die Duodenaldrüsen wenigstens teilweise das Pankreas vertreten. Beim diabetischen Menschen ist die glykolytische Fähigkeit des Blutes mehr oder weniger vermindert, manchmal in außerordentlichem Maße.

Eine Kritik dieser Untersuchungen veröffentlicht Spitzer-Karlsbad (Berl. klin. Wochenschr. 1894 Nr. 42 und Pflügers Archiv 1895 Bd. 60 („die zuckerzerstörende Kraft des Blutes und der Gewebe“). Er stellt fest, daß das Blut entsprechend den Angaben Lépine's und entgegen denen von Hoppe-Seyler und Seegen in der That eine glykolytische Kraft besitzt, die indessen relativ gering ist und von individuellen Verhältnissen abhängig erscheint. Die Bestandteile des Serums beeinflussen die Glykolyse nicht, vielmehr ist dieselbe eine Eigentümlichkeit der Blutzellen. Die Glykolyse wird aber nicht durch ein Überleben der Blutzellen herbeigeführt, wie es sich Lépine vorstellt. Vielmehr ist sie eine Eigenschaft der Gewebszellen, und die an einer größeren Zahl von Organen angestellten Versuche zeigen, daß die Fähigkeit, Traubenzucker außerhalb des Organismus zu zerstören, eine Eigenschaft aller Zellen ist.

Es handelt sich bei der Glykolyse im Blute wie bei der durch die Gewebe bedingten Zuckerzerstörung um einen Oxydationsvorgang, und zwar verursacht nicht durch die Existenz eines den Zellen innewohnenden „Fermentes“, wie Lépine annimmt, sondern „durch die Aktivierung molekularen Sauerstoffes“, wie Verfasser durch eine Reihe geistvoller Darlegungen und Experimente, auf die an dieser Stelle nicht eingegangen werden kann, nachweist. Übrigens vermochte Verf. auch nicht den von Lépine angegebenen Unterschied zwischen normalem und diabetischem Blut zu bestätigen.

Einen andern Modus der Wirkung der Pankreasexstirpation als Lépine nehmen Chauveau und Kaufmann an (Soc. de biologie 1894). Nach ihnen reguliert das Pankreas die Zuckerbildung in der Leber, sein Sekret hemmt die Zuckerbildung in derselben. Abhängig ist die Erzeugung dieses hypothetischen Pankreassekretes von dem Nervensystem. Neuerdings macht Kaufmann weitere Mitteilungen (Comptes rendus de la société de biol. 1895. Januar): Sind Leber und Pankreas völlig vom Nervensystem getrennt, so hat die Piquüre bei einem nicht hyperglycämischen Tier keine Zuckerausscheidung zur Folge, während sie bei einem hyperglycämischen Tier unter gleichen Verhältnissen die Glycosurie mächtig anschwellen läßt. Dies kommt nicht etwa dadurch zustande, daß in anderen Geweben, als in der Leber, dem einzigen zuckerbildenden Organe des Körpers, Zucker gebildet wird, sondern unter dem Einflusse des Piquüre kommt es zu einer gesteigerten, allgemeinen histologischen Resorption; es kommen Stoffe in das Blut, die zur Zuckerbildung in der Leber dienen können. Jedenfalls erscheinen die Beziehungen zwischen Leber und Pankreas durch die Versuche von Kaufmann noch nicht so weit geklärt, um für eine Erklärung der Pankreasdiabetes als Grundlage herangezogen zu werden. Eine gewisse experimentelle Stütze dieser Anschauungen geben allerdings die Untersuchungen von Montuori (Rif. med. 1895 Nr. 19 u. 21). Auch er findet, daß das Pankreassekret einen hindernden Einfluß auf die Zuckerbildung in der Leber ausübt, der bis zum Tode beständig andauert und dessen Fehlen die postmortale Zucker-



bildung in der Leber erklären soll. Ebenso erkläre sich die Hyperglykaemie und die Glykosurie nach Exstirpation des Pankreas. — Mit einem noch wenig bearbeiteten Gebiete beschäftigt sich **Bremer** (Med. news. 9. Febr. 1895), nämlich mit den **Veränderungen des Blutes beim Diabetes**. Er behauptet, als konstantes Ergebnis in einer Reihe darauf untersuchter Fälle gefunden zu haben, daß bei den gewöhnlichen Ehrlich'schen Färbemethoden die roten Blutkörperchen das Eosin nicht aufnehmen, sondern ungefärbt bleiben. Verf. hält dies Verhalten nicht auf einfach chemischen Wirkungen beruhend (Anwesenheit von Zucker im Blut), sondern es beweist eine tiefergehende Alteration des Blutes. Weiterhin sind bei Diabetes charakteristisch sehr reichlich vorhandene unfärbbare Körperchen von verschiedener Gröfse, welche als Zerfallsprodukte der Leukocyten und der Blutplättchen gedeutet werden. — **Über die Folgen der Pankreasexstirpation** liegt eine neue Experimentaluntersuchung vor von **Sandmeyer** (Zeitschrift für Biologie Bd. 13). Verf. exstirpierte das Pankreas partiell bis auf  $\frac{1}{2}$ , oder  $\frac{1}{3}$ ; stets entwickelte sich in längerer Zeit ein zuerst leichter, dann schwererer Diabetes. An derartigen Tieren wurden dann vom Verf. Stoffwechselversuche ausgeführt, wie der Einfluss verschiedener Nahrungsmittel auf die Glycosurie studiert. Interessant war, daß bei ständiger Abnahme des Körpergewichtes doch das N-Gleichgewicht erhalten blieb. Fütterte man die diabetisch gemachten Hunde mit Fleisch, gab ihnen dann rohes Kinderpankreas, so stieg die Zuckerausscheidung kolossal an. Ebenso schieden Hunde, die nach partieller Pankreasexstirpation noch nicht diabetisch waren, sofort Zucker aus, sowie sie mit Pferdefleisch gefüttert wurden, dem rohes Pankreas beigelegt war. Eine Deutung der interessanten Versuche steht noch aus.

Zur Klinik des Diabetes liegen einige neuere Arbeiten vor. **Über die Frühdiagnose des Diabetes** handelt von **Noorden** (XIII. Congr. für inn. Medizin, München); er schlägt vor, solchen Personen, bei welchen Heredität oder Stoffwechselanomalien, wie Gicht und besonders die Fettleibigkeit, eine Disposition zum Diabetes voraussetzen lassen, von Zeit zu Zeit eine größere Menge Kohlehydrate in Gestalt von 100 g. chemisch reinem Traubenzucker zu verabreichen. Je früher die Diagnose, desto aussichtsvoller die Behandlung. Von 15 in dieser Weise untersuchten Patienten des Verfassers haben 4 nach dem Versuche Glycosurie bekommen, 2 von diesen später wieder Diabetes. Es stimmt das mit der vom Verfasser in seiner weiter unten zu besprechenden Monographie ausführlicher entwickelten Ansicht, wonach es Fettleibige giebt, welche eigentlich schon zuckerkrank sind, ohne daß Glykosurie vorhanden ist und bei welchen auf diese Weise die schlummernde diabetische Diathese frühzeitig entdeckt werden kann.

**Die gastrischen Krisen bei Diabetes** (nebst Bemerkungen über die Behandlung der Verdauungsstörungen der Diabetiker) behandelt **Grube-Neuenahr** (Münchener Med. Wochenschr. 1895 Nr. 7). Er hat wie-

derholt bei Diabetikern Verdauungsstörungen beobachtet, welche mit Erbrechen, Durchfall, Koliken, stark belegter Zunge, Wadenkrämpfen und geringen Fieberbewegungen einhergingen, die einige Stunden bis einige Tage anhielten. Es soll sich um eine Art diabetischer Intoxikation handeln und zwar um eine Reizung des Vagus durch im Darmkanal gebildete, im Blut zirkulierende Toxine. Die Therapie hat daher hauptsächlich für reichliche Stuhlentleerung zu sorgen, während Opium bei diesen den tabischen ähnlichen Krisen schädlich wirkt. Manchmal gehn sie ohne jeden Schaden vorüber, sehr oft sind sie aber ein *Signum mali ominis*, der Anfang vom Ende und mahnen dazu, von der strengen Eiweiß-Fettdiät abzugehen und Kohlehydrate zu gestatten. Daneben muß der Verdauungsthätigkeit sorgfältige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Von günstigem Einflusse in dieser Richtung fand Grube einen wässrigen alkoholischen Auszug aus gut zerhacktem Ochsenpankreas. Dazu etwas Cognak, 3mal täglich ein Gläschen nach dem Essen. Einfluß auf die Glycosurie besitzt diese Medikation nicht.

Derselbe Autor beschäftigt sich mit der **Ätiologie des sogenannten Diabetes** (Zeitschr. für klin. Med. 1895. S. 465—474): Bei 177 Fällen des Verf. (40 Frauen, 137 Männer, 28 von 20—40, 149 von 40—80 Jahren, 22 Israeliten) bestand 14mal Heredität, 39mal war Gicht vorhanden, 66mal Arteriosclerose. Letztere wirkt sowohl durch ihren Einfluß auf die Ernährung des Pankreas, wie durch Veränderungen des Centralnervensystems (interessant ist, daß bei den arteriosclerotischen Diabetikern die Massage eine viel günstigere Wirkung hatte, als bei den übrigen). 7mal lagen Nervenkrankheiten vor, und zwar 5mal Neurasthenie, 1mal Morbus Basedowii, und 1mal Tabes. Aus der Statistik ist ferner zu erwähnen, daß 5mal Infektionskrankheiten, 1mal Trauma vorausgegangen war. Fettsucht war nur in 5 Fällen vorhanden.

Von Arbeiten auf therapeutischem Gebiete ist als wichtig die Mitteilung von **Lépine** (*le ferment glycosurie dans le diabète*, La Sem. med. Mai 1895) zu erwähnen. Lépine hat hiernach die Konsequenzen seiner theoretischen Studien, die oben erwähnt sind, gezogen und 4 Diabetiker mit täglichen Gaben von einem Liter einer Lösung von glykolytischem Ferment behandelt, welches aus Malzdiastase dargestellt worden war. Leider waren die Resultate keine sehr ermutigenden. Allerdings sank die ausgeschiedene Zuckermenge, aber nicht sehr beträchtlich (im ersten Falle von 100 auf 70 g in 24 Stunden, im zweiten von 41 auf 11, im dritten von 116 auf 80, im vierten von 257 auf 124) Unangenehme Folgen hatte die Einführung des Ferments nicht. Vorderhand wird man sich wohl von dieser Behandlungsmethode nicht zu viel versprechen dürfen.

Gegenüber dieser auf Theorien basierenden Behandlungsweise, will **Robin** (Pariser Academie de méd. 11. 6. 1895) seine Therapie auf „Thatsachen“ gründen und zwar auf die (übrigens nicht richtige!), daß alle chemischen Prozesse des tierischen Lebens bei den Diabetikern be-

sonders intensiv sind. Das wesentlichste Moment der Therapie müsse daher sein, die chemischen Prozesse herabzudrücken, und alle Arzneimittel, die dies bewirken, sind von Nutzen. Daneben muß man den Zuckerverbrauch im Organismus heben. Die Medikamente, welche Verf. anwendet, teilt er in drei Kategorien. Zu der ersten gehört Antipyrin, das die Oxydation der Eiweißkörper vermindert. Er giebt bis 3 g Antipyrin, nicht länger als 5 Tage hindurch, gewöhnlich mit Natriumbicarbonat zusammen oder auch mit andern Alkalien, wie Vichy. Nach dieser 5tägigen Antipyrinbehandlung giebt Verf. Chinin. sulphur. 0,4 circa 4 Tage und gleichzeitig ein Pulver aus

Natr. arsenic. 0,001—0,003

Lithion carbon. 0,1—0,15

Codein 0,02—0,05

Extr. Chin. 0,2. 2mal täglich.

Es folgt nun eine dritte Periode der Behandlung, in der Opiate in Anwendung kommen. Verf. verschreibt sie in folgenden Pillen

Extr. bellad. 0,005

Extr. Valerian 0,1

Extr. thebaic. 0,01

für eine Pille, 2—3 Pillen am Tag.

Mit dieser Behandlungsmethode hatte Verf. bei 100 Diabetikern angeblich 24 Heilungen und 58 Fälle, wo sich eine sehr bemerkenswerte Besserung zeigte. Nur in 18 Fällen von infantilem und pankreatischem Diabetes wurde ein Effekt nicht erzielt.

Mit dieser schematischen Behandlungsweise durch Mittel, die doch Protoplasmagifte sind, wird man sich wohl kaum befreunden können!

Vorsichtiger in der Anpreisung von Medikamenten gegen Diabetes ist **Richardière** (*Medicaments modificateurs de la glycosurie*. Union med. 1895 Nr. 7). Er empfiehlt in erster Linie Alkaliverbindungen, die neben der Glycosurie auch die anderen Symptome günstig beeinflussen und daneben noch den Vorzug rascher Wirkung haben. Am besten ist Natron bicarbonicum, 4,0—10,0 pro die, bei drohendem Coma auch 20 g und mehr, mit monatelangen Intervallen über einige Wochen verordnet. Bei pankreatischem Diabetes versagt es, auch bei kachektischen Formen soll es nicht angewendet werden. Kalisalze vermeidet man wegen ihrer Nebenwirkungen auf das Herz, Lithionsalze sind nur bei komplizierender Gicht indiziert. Wo die Alkalien kontraindiziert sind oder versagen, ist Opium am Platze, gegen das Diabetiker eine bemerkenswerte Toleranz besitzen (0,05—0,2 g Extrakt sind nicht zu große Dosen). Von vorübergehender Wirkung ist Antipyrin, 2—4 g, zweckmäßig mit Natronbicarbonicum zu kombinieren. Um die allgemeine Ernährung zu heben, namentlich bei gleichzeitig bestehender Tuberkulose, ist Arsen am Platze.

Für den Alkohol, als wertvolles Ernährungsmittel des Diabetikers, tritt warm **Hirschfeld** ein (*die Anwendung des Alkohols bei der Zuckerharnruhr*, Berl. klin. Wchschr. 1895 Nr. 5). An der Hand exakter Stoffwechseluntersuchungen weist er nach, daß der in Gaben von 80—70 g

pro die genossene Alkohol ein Sparmittel für den Diabetiker ist; damit verbindet er noch den Vorzug, daß er die Aufnahmefähigkeit für Fette und ihre Verdaulichkeit erhöht. Glycosurie, Acetonurie, veränderte Resorption etc. werden nicht beeinflusst.

Wo neben dem Diabetes ausgesprochene Veränderung des Herzens und der Gefäße, sowie Albuminurie besteht, ist vorsichtige Anwendung zu empfehlen. Die fortdauernde Applikation größerer Mengen ist überhaupt nur bei den schweren Fällen notwendig, um durch Überernährung dem drohenden Kräfteverfall zu steuern. Leichtere Fälle, wo der Alkohol weniger als Sparmittel wie als Genußmittel in Betracht kommt, machen einen zeitweiligen Gebrauch geringerer Mengen nötig.

Die alte Erfahrung, daß die **Laevulose bei Diabetikern** verhältnismäßig gut verwertet wird, haben neuerdings zu therapeutischen Zwecken **Hale White** und **Grube** (Zeitschrift für klin. Med. 1894 Bd. 26) auszunützen versucht. Ersterer schließt aus seinen Versuchen, daß Laevulose als Sparmittel bei Diabetikern dienen kann; letzterer hat ebenfalls bei nicht zu großen Gaben (20—30 g) in Kaffee, Wein, Apollinariswasser, eine mäßige Ausnützung gesehen.

Im Anschlusse daran ist übereine Studie über alimentäre Glycosurie nach dem Genuße der verschiedensten Zuckerarten zu berichten (**Linossier et Roque**) (La méd. mod. 1895 Nr. 25). Nach der Aufnahme von Rohrzucker konnten die Verf. bei ihren Versuchspersonen (Gesunden!) eine Saccharosurie und eine Glycosurie wahrnehmen. Erstere blieb niemals aus, wenn 350 g Rohrzucker gegeben wurde. Eine kleine Quantität Glycose daneben war fast stets vorhanden, manchmal betrug die Glycose sogar einen sehr beträchtlichen Teil der ausgeschiedenen Gesamtzuckermenge (bis 83%). Es war dies namentlich bei Arthritikern der Fall. Von den untersuchten Zuckerarten ging die Saccharose am leichtesten in den Urin über, dann kommt die Glycose, an letzter Stelle die Lactose. Die Elimination beginnt eine Stunde nach der Aufnahme, sie erreicht ihr Maximum in der 2.—4. Stunde und ist im Allgemeinen nach 8 Stunden beendet. Für jede Person und jede Zuckerart giebt es einen individuellen Ausnützungscoefficienten, der in beschränkten Grenzen mit der Quantität der aufgenommenen Zuckermengen wächst. Die Verf. plädieren dafür, da sie in ihren Versuchen schon nach 100 g Saccharose, bei 16% gesunder Personen eine sog. alimentäre Glycosurie beobachteten, mit der Interpretation dieses Vorganges als eines pathologischen vorsichtig zu sein und ihn nicht etwa als eine Folge von schwerer Erkrankung und Insufficienz des Leberparenchyms aufzufassen.

Eine sehr wertvolle Bereicherung hat die Diabeteslitteratur dieses Jahres durch das Buch von **Noorden** (**die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung**, Berlin Hirschwald'sche Buchhdlg. 1895) erfahren. Die schwierige Aufgabe, eine nicht zu umfangreiche Monographie des Diabetes zu schreiben, die in gleicher Weise den Ansprüchen des wissenschaftlichen Forschers wie des praktischen Arztes gerecht wird, ist hier in glänzend-

ster Weise gelöst. Was das Werk vor allem auszeichnet, das ist neben der knappen und präzisen, jedes überflüssige Wort sparenden und dabei immer klaren Darstellung die reiche persönliche Erfahrung, aus der es heraus geschrieben ist; die Individualität des Verfassers, der ja selbst so reichen Anteil an dem Ausbau der Lehre von den Stoffwechselkrankheiten genommen hat, verleugnet sich in keiner Zeile, aber gerade darum ist es eine um so fesselndere und anregendere Lektion.

Wir müssen es uns versagen hier auf Einzelheiten einzugehen und uns begnügen, kurz seinen Inhalt zu skizzieren: Nach einer kurzen historischen Einleitung bespricht Verfasser im ersten Kapitel die Physiologie und allgemeine Pathologie des Zuckerhaushaltes, behandelt im zweiten die verschiedenen Diabetestheorien; das dritte Kapitel ist der Ätiologie der Diabetes gewidmet, das vierte seiner Chemie und den Änderungen, welche der Stoffwechsel in ihm erfährt. Im fünften Kapitel werden die Komplikationen geschildert, das sechste befaßt sich mit der Klinik des Diabetes, seinem Krankheitsbilde, Verlaufe und Prognose, das siebente endlich bringt eine ausführliche Besprechung der hygienisch-therapeutischen Maßnahmen, welche uns gegen die Krankheit zu Gebote stehen. Die Grenzen, welche der medikamentösen Behandlung der Diabetes gesteckt sind, werden scharf präzisiert und der Hauptnachdruck naturgemäß auf eine vernunftgemäße Diätetik gelegt. Genaue Speisezetteln, die durchaus nicht nur vom grünen Tische aus zusammengestellt sind, sondern den auch auf dem Gebiete der Küche erfahrenen Praktiker zeigen, machen diesen Teil dem Arzte besonders wertvoll. Das Schlusskapitel enthält noch eine Anleitung zur Untersuchung diabetischen Harnes.

Wer über die wissenschaftlichen Grundlagen der Lehre vom Diabetes sich unterrichten will, ebenso wer Rat für eine rationelle Bekämpfung der Krankheit sucht, dem sei das Buch auf das beste empfohlen.

### 3) Chirurgisches.

**Ein einfaches Instrument zum Einführen von Salben in die Harnröhre und ähnliche Höhlen.** Von Friedlieb. (Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 25.)

Das neue Instrument des Verf. besteht in sehr einfacher Weise aus einem Metallkatheter, dessen unteres Ende mit einem Gewinde versehen ist, auf welches eine mit der Salbe gefüllte Zinntube nach Art der bekannten Boroglycerinlanolin-Tuben aufgeschraubt wird. Durch Druck auf die Tube entleert sich die Salbe aus dem Katheter; es empfiehlt sich, denselben vor der Einführung leicht zu erwärmen.

H. Levin-Berlin.

**Erworbene Substanzverluste der Harnröhre und ihre Behandlung mittelst Urethroplastik.** Von Prof. Hofrath v. Dittel. (Wiener klin. Wochenschr., 16. Mai 1895, VIII. Jahrg. Nr. 20.)

Zum Gegenstande dieser Mitteilung macht Dittel solche Verletzungen

der Harnröhre, die dadurch erzeugt werden, daß die Patienten mit stumpfen Gegenständen in Kontakt kommen, die an der Symphyse allein oder an Symphyse und Steißbein den Widerstand finden, ohne sie zu brechen. Dies geschieht durch Schnitt, Hieb und zumeist durch Fall auf die Gegend des Mittelfleisches. Wenn die äußere Gewalt gegen die Symphyse allein gerichtet ist, respektive an ihr den Widerstand findet, kann die Verletzung die ganze Pars adcerata treffen; wenn der verletzende Gegenstand mit Symphyse und Steißbein zugleich oder in einem Tempo in Kontakt kommt, wird die Verletzung am bulbösen Teil stattfinden, mit Ausnahme des Sinus bulbi. Dagegen ist der Sinus bulbi mehr wie jeder andere Teil der Verletzung durch unglücklichen Katheterismus ausgesetzt. — Zu den traumatischen intraurethralen Verletzungen reiht D. auch den Decubitus ein, der durch zu langes Liegenlassen harter Katheter in verengerten Harnröhren, besonders am Winkel der ersten Krümmung zwischen Pars pendula und Pars arcuata erzeugt wird.

Die erwähnten Traumen können unmittelbar durch ihre Gewalt der Harnröhre einen Substanzverlust, ein Loch, einen Riss, eine Zerdrückung beibringen. In den bei weitem häufigeren Fällen aber wird so ein Defekt durch Hämorrhagien, Harninfiltrationen und sekundäre Gangrän erzeugt.

Eine zweite Reihe von Harnröhrendefekten verdankt ihre Entstehung den Krankheiten derselben. Hierher gehören:

1. Ulcerationen der Schleimhaut. 2. Follikuläre Ulceration. 3. Abscessbildungen im Callus.

In vielen Fällen heilen die Defekte nach Einlegung eines Verweilkatheters unter Granulationsbildung.

Zweimal hat D. eine Urethroplastik mit Erfolg vorgenommen. Das Operationsverfahren schildert er in der wiedergegebenen Krankengeschichte des einen Falles folgendermaßen:

Pat. hatte eine seit 3 Jahren bestehende Urinistel nach einer Gonorrhoe und Strikturen. Der lokale Befund war am 14. Dezember 1894: „Hebt man das Scrotum in die Höhe, so hat man eine offene Harnrinne vor sich, die sich vom Perineo-Sacralwinkel bis knapp vor den Sinus bulbi erstreckt. Von diesem Theil der Harnröhre besteht die obere Wand und nur ein ganz kleiner Saum von ihren Seitenwänden. Die Länge des Defektes beträgt  $2\frac{1}{2}$ —3 cm. Zu beiden Seiten stoßen granulierende, auf die Hinterbacken elliptisch sich verbreitende Flächen an, die in ihrer Mitte 3 cm breit sind. Durch die hintere Öffnung entleert sich der Urin.“

Operation: Links Entspannungsechnitt in einem Bogen, der der Peripherie der rechtsseitigen Granulationsfläche entsprach. Dieser Schnitt wird tief geführt und endet in seiner Basis 2—3 mm nahe am Schleimhautrand des Defects. Der so gewonnene Lappen deckt, auf die rechte Seite gelegt, die rechtsseitige granulierende Fläche vollkommen. Die Granulationen wurden beiderseits abgeschabt, so daß jetzt zwei Wundflächen übereinander zu liegen kamen. Diese Wundflächen wurden mittelst drei Silberdrahtnähten vereinigt; danach einige oberflächliche Nähte mit

Seide über die äusseren Wundränder. Jodoformgaze, sterilisierte Gaze, Verweilkatheter. Verlauf fieberlos. Am 9. Januar 1895 wurden die Nähte entfernt; die Verwachsung beider Wundflächen durch die Sekundärnaht war gelungen, nur am oberen und unteren Ende des Lappens war eine kleine Öffnung offen geblieben, die allmählich sich schloß. Am 3. März wurde Pat. geheilt entlassen. H. Wossidlo-Berlin.

**Treatment of loss of sexual power by ligation of veins** by Henry J. Raymond M. D. (Medical News, May 25. 1895.)

Raymond berichtet über folgenden, etwas amerikanisch (sit venia verbo) klingenden Fall von Impotenz, den er durch Ligatur der Venen des Penis geheilt haben will.

Ein 49jähriger an Impotenz leidender Mann wird nach vergeblicher Anwendung aller sonstigen Mittel folgender Operation unterworfen: Incision von 2 Zoll Länge in der linea alba durch die Haut und Fascia superficialis. Ein elastisches Band wird um das Scrotum und die Wurzel des Penis gelegt und über den Schambogen befestigt. Dadurch entstand eine Ausdehnung der lateralen oberflächlichen Venen des Penis. Eine Vene auf jeder Seite wird dann freigelegt, doppelt unterbunden und durchschnitten. Die Wunde wurde geschlossen und heilte ohne Anstand. Schon in der zweiten Nacht nach der Operation soll der Pat. kräftige Erektionen gehabt haben, welche sich später wiederholten.

H. Wossidlo-Berlin.

**Kystes de l'épididyme et du cordon.** Verneuil. (Ann. de la soc. Belge de Chirurgie. 15. Mai 1895. S. 32.)

V.'s 57jähriger Patient leidet an einer starken Schwellung beider Hodensäcke, wie er angiebt infolge eines Schlages, die man im ersten Moment für doppelseitige Hydrocele zu halten geneigt ist. Beim Betasten dagegen fühlt man mehrere Buckel, die sich wie mit Flüssigkeit prall gefüllte Cysten anfühlen. Bei der Operation entdeckt man rechterseits 5 verschieden große, von einander unabhängige Cysten, die die Epididymis umgeben und von derselben leicht abzulösen sind. Links befinden sich vier gleich geartete Gebilde, davon aber eine Cyste völlig getrennt von den übrigen am Samenstrang. Der Inhalt war rein serös.

Görl-Nürnberg.

**Retained Testes.** Griffiths. (Lancet. März 95. Nach Med. News. 1895. S. 441.)

Die häufigste Stelle, an der der Hoden bei unvollkommenem Descensus stehen bleibt, ist der äussere Abdominalring. Seltener findet man ihn an der oberen und vorderen Seite des Oberschenkels oder im Becken. Ein fehlerhafter Descensus ist häufiger auf der rechten als auf der linken Seite. Bei unvollkommenem Descensus fehlt die Funktion der Hoden, d. h. Spermatozoenbildung, dagegen bleibt der Einfluss auf die allgemeine Körperentwicklung eigentümlicherweise bestehen. Görl-Nürnberg.

**Du diagnostic et du traitement de la prostatite chronique.**

De Keersmaecker. (Ann. de la soc. Belge de Chirurg. April 95. S. 19.)

Sowohl die mikroskopische Untersuchung des Sekretes als auch die instrumentelle der Harnröhre führen bei der Bestimmung der Art einer chronischen Prostatitis nicht zu sicheren Resultaten. Dies ist nur von einer direkten manuellen Betastung der Prostata zu erwarten. Man findet in dem einen Fall eine stark vergrößerte, wenig empfindliche, glatte Prostata, aus der sich reichlich Sekret auspressen lässt: parenchymatöse Form der Entzündung, im anderen Falle eine höckrige, ziemlich empfindliche Drüse mit wenig Sekretion: interstitielle Form. Wenngleich Parenchym und interstitielles Gewebe bei beiden Formen erkrankt sind, ist es doch stets der eine oder andre Teil etwas mehr.

Die richtigste Behandlung ist die Massage der Prostata, die durch Verabreichung von zweckentsprechenden Suppositorien unterstützt wird.

An drei ausführlich geschilderten Fällen demonstriert R. die günstige Wirkung der Massage bei chronischer Prostatitis. Görl-Nürnberg.

**Six successful and successive cases of Prostatectomy.**

Eugene Fuller. (Journ. of cut. and gen. urin. Diseas. Juni 1895. S. 229.)

Gegen die Totalexstirpation der Prostata — das einzige Radikalmittel gegen Prostatahypertrophie, besonders wenn es darauf ankommt, rasch einen Erfolg zu erzielen — konnte bisher die große Mortalitätsziffer entgegengehalten werden.

Nun hat Fuller nach einer neuen Methode in 6 Fällen hintereinander ausgezeichnete Resultate erhalten. Der erste Patient wurde im Mai vorigen Jahres operiert.

Todesursache war bei anderen Operationsmethoden der häufig sehr starke primäre oder sekundäre Blutverlust, Shok direkt oder nach Entfernung der in die Blase behufs Blutstillung eingelegten Tampons, Sepsis infolge der starken Verletzung der Blasenwand, ungenügende Drainage.

Um diese Fehler soweit als möglich zu vermeiden, geht man folgendermaßen vor:

Der Patient wird flach hingelegt (Trendelenburg'sche Lagerung ist nicht notwendig), die Blase ausgespült und 8—12 Unzen Wasser darin belassen. Letztere wird nun durch Sectio alta eröffnet und mit dem Zeigefinger der linken Hand die Größe und Ausdehnung der Prostata sowie das Orificium vesicale der Urethra festgestellt. Entlang dem Zeigefinger führt man eine raue, zackige, langgestielte Scheere ein und durchtrennt vom Orificium aus nach unten in der Mitte die Blasenwand ungefähr 1—1½ Zoll weit. Von dieser Öffnung aus wird die Prostata mit dem Zeigefinger (rechter oder linker) ausgeschält, während die andere Hand energisch gegen den Damm drückt und die Prostata hebt. Die Ausschälung muß eine völlige sein. Nach Anlegung einer Perincal-incision wird durch diese und die gesetzte Blasenöffnung hindurch ein dicker Katheter in die Blase eingelegt und letztere mit heißem Wasser



ausgespült. Naht der Blasen- und Bauchwunde ev. mit Einlegen eines Drains, der aber nach 4—5 Tagen entfernt werden kann. Die Blutung ist verhältnismäßig sehr gering.

Ein Todesfall war nicht zu beklagen. Nach einem halben Jahr ungefähr fühlten sich die Patienten so gekräftigt, daß sie sich um 10 Jahre jünger fühlten. Die Kraft des Harnstrahles wird fast wieder normal und auch vorhandene Pyelitis heilt wieder aus. Görl-Nürnberg.

**The results of double Castration in hypertrophy of the prostate by J. William White, M. D. of Philadelphia.**

White bringt in dieser Arbeit eine Zusammenstellung der bisher bekannten Fälle von Kastration bei Prostatahypertrophie. Im Ganzen war er im Stande, 111 Fälle zu sammeln. Die Schlussfolgerungen, zu denen er kommt, sind:

1. Die Funktion der Hoden, wie die der Ovarien, ist eine zweifache — die Reproduktion der Art, die Entwicklung und Bewahrung der sekundären sexuellen Charakteristika des Individuums. Die Notwendigkeit der letzteren Funktion hört mit der Mannbarkeit auf, aber es ist möglich, daß die Thätigkeit der Hoden und der Ovarien in dieser Hinsicht nicht sogleich aufhört und daß Hypertrophie in verwandten Organen wie die Prostata und der Uterus das Resultat dieser übermäßigen Energie ist. Diese Hypothese würde die Analogie zwischen den Fibromyomen des Uterus und den Adenofibromen der Prostata, welche vom klinischen Standpunkte schon sehr auffallend ist, vermehren und sie ist durch die beinahe identischen Resultate der Kastration in beiden Zuständen gestärkt.

2. Die theoretischen Bedenken, welche gegen die Operation der doppelseitigen Kastration erhoben worden sind, sind durch die klinische Erfahrung widerlegt, welche zeigt, daß in einem großen Prozentsatze der Fälle (bis jetzt etwa 87,2 Prozent) schnelle Atrophie der Prostatavergrößerung auf die Operation folgt und daß das Verschwinden oder die Besserung einer lange bestehenden Cystitis (52 Prozent), eine mehr oder weniger markante Besserung der Blasenkontraktilität (66 Prozent), eine Besserung der quälendsten Symptome (83 Prozent) und ein Zurückkehren der lokalen Verhältnisse fast zur Norm (46,4 Prozent) in einer großen Menge von Fällen erwartet werden kann.

3. Todesfälle wurden 20 unter 111 Fällen berichtet, also 18 Prozent. Doch können von diesen Todesfällen 13 ausgeschlossen werden, will man die legitime Mortalität bei Patienten feststellen, welche unter chirurgisch günstigen Bedingungen — d. h. vor dem Auftreten der Urämie oder, besser gesagt, ehe die Nieren desorganisiert sind — gefunden wurden. Es würde dann eine Mortalität von 7,1 Prozent übrig bleiben, welche wahrscheinlich sich vermindern wird, wenn eine bessere Kenntnis eine bessere Auswahl von Fällen mit sich bringt. Es ist wichtig zu vermerken, daß selbst in den verzweifeltsten Fällen diese Serie von Todesfällen 15 (75 Prozent) eine Besserung der Symptome oder Schrumpfung der Prostata zeigten, bevor sie starben.

4. Ein Vergleich mit anderen Operationsverfahren scheint die Annahme zu rechtfertigen, daß, abgesehen von den sentimental Einwänden älterer Personen und dem natürlichen Widerwillen gegen die Operation jüngerer Leute, die Kastration eine bessere Aussicht auf eine Wiederherstellung der normalen Bedingungen gewährt, als irgend eine andere Behandlungsweise. Sowohl der bedeutendere Grad der Besserung in erfolgreichen Fällen, als auch die Mortalität, sollten bei einem Vergleiche mit den verschiedenen Arten der Prostatectomie und Prostatotomie in Betracht gezogen werden; ebenso das Fehlen jedes Risiko einer permanenten Fistel, die Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit welcher die Operation ausgeführt werden kann und die Möglichkeit, gänzlich ohne Anaestheticum zu operieren.

5. Die Ergebnisse der unilateralen Kastration sind gegenwärtig widersprechend, es kann aber nicht bezweifelt werden, daß sie in einigen Fällen von unilateraler Atrophie der Prostata gefolgt war, und in zwei Fällen führte sie zu bedeutender Besserung der Symptome. Ein weiteres Studium ihrer Resultate ist der Mühe wert.

6. Seine Experimente an Hunden haben gezeigt, daß fast in jedem Falle, in dem das Vas deferens beiderseits unterbunden oder durchschnitten war, ohne bedeutende Veränderung in dem Hoden, eine Atrophie der Prostata eintrat. Diese Versuche sollten wiederholt werden.

7. Unterbindung der Blutgefäße des Samenstranges oder des ganzen Samenstranges erzeugt Atrophie der Prostata, aber nach Verf.'s Erfahrung erst nachdem eine Desorganisation der Hoden eingetreten war.

H. Wossidlo-Berlin.

**American Association of Genito-Urinary Surgeons.** (Ninth Annual Meeting, held at Niagara-Falls, May 28 and 29, 1895.

**Dr. Bolton Bangs, New York, über Tuberkulosis und Neoplasmen der Blase. Chirurgie oder Hygieine?**

Er berichtet über 3 Fälle von Blasentuberkulose, in welchen hygieinische Behandlung von günstigem Resultate gefolgt war. Unter allen Blasenkrankheiten ist keine schwieriger zu behandeln, als die Tuberkulose. Erst sind die Symptome in solchen Fällen dunkel und unbestimmt und ähneln den durch andere Erkrankungen verursachten so sehr, daß die Diagnose oft zweifelhaft ist und manchmal unmöglich. Später werden die klinischen Erscheinungen so charakteristisch, daß ein Zweifel nicht möglich. Aber in diesem letzteren Stadium ist die Therapie ziemlich wirkungslos und kann kaum die Leiden des Patienten mildern. Ist dagegen die Krankheit in ihrem Beginne erkannt und eine geeignete Therapie eingeschlagen, so kann sie als heilbar betrachtet werden, wenigstens zum Stillstande gebracht werden. Aufenthalt in einem günstigen Klima, hygieinische Behandlung können hier allein von Nutzen sein. Chirurgische Eingriffe, welche in dem übereifrigen Bestreben gemacht werden, um die lokalen Symptome zu mildern, scheinen mehr Schaden anzurichten, als zu nützen.

Dr. Bangs berichtet ferner über drei Fälle maligner Erkrankung der Blase. Auch hier hängt die Heilung von der frühzeitigen Diagnose ab. Leider werden auch hier die Frühsymptome häufig übersehen oder missdeutet. In der frühen Periode der Neoplasmen soll die chirurgische Behandlung so radikal als möglich sein.

Diskussion: Dr. John G. Bryson, St. Louis, erklärt sich bezüglich der Behandlung der Blasentuberkulose ganz mit Bangs einverstanden. Perineale Drainage könne bei Blasentuberkulose nicht empfohlen werden. In zwei von ihm mit perinealer Drainage behandelten Fällen sei Infektion der Perinealwunde erfolgt. Soll drainiert werden, so ist die Cystotomia suprapubica zu machen. — Bei Neoplasmen der Blase treten die Symptome spät auf, besonders wenn der Tumor am Fundus sitzt; das erste Symptom ist die Blutung.

Dr. Gardner W. Allen, Boston, berichtet über einen Fall von Blasentuberkulose, bei dem die Symptome unter hygieinischer Behandlung vollkommen verschwanden.

Dr. Bransford Lewis, St. Louis, berichtet über einen Fall von Blasentuberkulose, in welchem unter hygieinischer Behandlung, Ruhe, Kreosot und Leberthran Besserung eintrat.

Dr. Bryson hat am meisten Erfolg bei Darreichung der Hypophosphate gesehen. Leberthran, Kreosot, Malzpräparate hätten bei seinen Patienten nicht viel genützt.

Dr. Eugene Fuller, New York, stimmt dem Vortragenden ebenfalls bei.

Dr. George Chrismore, San Francisco, bemerkt, dass die Schmerzen der mit Blasentuberkulose behafteten Patienten oft durch die Untersuchungsmethoden verursacht werden. Blasenausspülungen sind nicht anzurathen. — Bei malignen Neubildungen führt frühzeitige Operation nicht in allen Fällen zur Heilung.

Dr. William K. Otis, New York, über Hämaturie. Nachdem er verschiedene chemische Reaktionen zum Nachweise von Blut im Urin besprochen, wendet sich Otis zur Differentialdiagnose des Sitzes der Blutung. Er erwähnt zunächst die bekannten diagnostischen Unterschiede der Blutung aus der Urethra anterior und posterior und geht dann zu den Blasenblutungen über, indem er die bekannten Untersuchungsmethoden, mit Mikroskop, Auswaschung der Blase, Resorptionsprobe schildert. Gesichert wird die Diagnose nur durch die Cystoskopie. — Bei Nierenblutungen sind die klinischen Symptome, die physikalischen Zeichen und die Anamnese von grossem Werte, ohgleich auch hier Blutungen ohne jede Vorzeichen plötzlich auftreten. Ist die Niere der Sitz einer malignen Neubildung, so kann durch bimanuelle Palpation oft eine Vergrößerung derselben konstatiert werden, während bei Nierensteinen durch Druck oft Schmerzen ausgelöst werden. — Kann schliesslich der Sitz der Blutung nicht konstatiert werden, ist es aber wahrscheinlich, dass er in der Blase

liegt, so ist, besonders bei heftigen oder lange andauernder Blutung, die exploratorische Sectio alta zulässig.

**Diskussion:** Dr. W. F. Gleim, Nashville. Mit Hilfe des Cystoskopes und Urethroskopes könne man oft mit Sicherheit den Sitz der Blutung bestimmen.

Dr. Bryson stimmt dem Vorredner bei, doch fehle uns noch ein Instrument, welches eine gute Inspektion des Blasenhalses ermögliche. Er macht darauf aufmerksam, daß man mittelst des Cystoskops den Sitz einer Pyurie ebenfalls bestimmen könne.

Dr. Edward R. Palmer, Louisville, sagt, er habe keine Mühe, mit Hilfe eines langen Klotz'schen Tubus und dem Otis'schen Instrumente eine gute Ansicht des Blasenhalses zu bekommen.

Dr. Arbner Port, Boston, hat Zweifel in die Verlässlichkeit der Resorptionsprobe.

Dr. R. W. Taylor fragt, ob die Einführung von Instrumenten in die Urethra nicht leicht Epididymitis erzeuge.

Dr. Palmer hat nie Komplikationen bei Anwendung des langen Klotz'schen Tubus gesehen.

Dr. R. W. Taylor, New York, über **Gonorrhoe beim Weibe**. Die Gonorrhoe beim Weibe besteht ebenso wie beim Manne in einer exsudativen Entzündung des submucösen Bindegewebes. — In den letzten Jahren habe die Tendenz um sich gegriffen, alle Frauenkrankheiten auf die Gonorrhoe zurückzuführen. Die extremen und übertriebenen Ansichten Noeggerath's, welcher behauptete, daß 800 von 1000 in den großen Städten lebenden Männern an Gonorrhoe litten, von welcher sie nie geheilt würden und früher oder später ihre Frauen infizierten, habe viel dazu beigetragen, diese Ideen zu verbreiten. Gegenwärtig bestünde eine Neigung, die Langlebigkeit des Gonococcus und seine phönixartige Natur hervorzuheben, wodurch viele Gynäkologen zu der Ansicht gekommen seien, daß der Gonococcus beim Manne und Weibe niemals aussterbe und immer bereit sei, Erkrankungen der Beckenorgane hervorzurufen. Er habe viele Frauen gesehen, die an Krankheiten des Uterus und seiner Adnexe gelitten haben, welche durch instrumentelle Manipulationen seitens zu energischer junger Gynäkologen verursacht seien. In Abschätzung der Wichtigkeit der gonorrhoeischen Infektion müsse man eher individualisieren als generalisieren.

**Diskussion:** Dr. Palmer macht darauf aufmerksam, daß in Fällen von Salpingitis in dem Eiter oft keine Gonococci gefunden werden, wohl aber im Tubengewebe selbst.

Dr. Gleim hält die Behauptung vieler Gynäkologen, daß ein Mann nie von einer Gonorrhoe genäse, für Unsinn.

Dr. Bransford Lewis: Die Experimente von Wertheim hätten die Fähigkeit der Gonococci, in die Gewebe einzudringen, bewiesen.

Dr. James R. Hayden, New York, **Ueber Injektionen von Jodoformsalbe bei der Behandlung der vereiternden Leisten-**

**bubonen.** Nach Reinigung des Operationsfeldes werden einige Tropfen einer 4%igen Cocainlösung in die Haut, wo die Punktion gemacht werden soll, injiziert. Der Eiter wird dann durch eine kleine Punktionsöffnung entleert; die Abszeshöhle wird danach mit einer Lösung von reinem Wasserstoffsuperoxyd ausgespült, worauf eine Auswaschung mit 1 : 5000 Sublimat folgt. Schließlich wird die Jodoformsalbe (10%) eingespritzt, darauf antiseptischer Verband.

**Diskussion:** Dr. W. K. Otis kann diese Methode ebenfalls empfehlen.

Dr. Post entleert den Eiter mittelst Aspirator und legt dann Druckverband an.

Dr. Taylor wendet die Scott Helm-Fontan-Methode an.

Dr. Lewis meint, wenn frühzeitig enucleiert würde, ehe noch die Haut stark in Mitleidenschaft gezogen sei, so könne man oft primäre Heilung erhalten.

Dr. Janus Bell empfiehlt auch die Enucleation.

Dr. Bransford Lewis, St. Louis, **Ueber die Infiltrationsmethode der lokalen Anästhesie bei urologischen Operationen**, schildert die Schleich'sche Methode der lokalen Anästhesie.

Dr. Eugene Fuller, New York, **Bemerkungen über die Samenbläschen**, zeigt eine Anzahl von Präparaten und Photographieen der normalen und pathologischen Anatomie der Samenbläschen.

Dr. W. N. Wishard, Indianapolis, **Drei Fälle von Epithelioma des Penis**. In allen drei Fällen wurde die Amputatio penis gemacht, nur in einem Fall trat ein Rezidiv ein. H. Wossidlo-Berlin.

**Beiträge zur Lokalisation der spinalen Centren der Blase des Mastdarmes und der Erektion.** Von Dr. A. Sarbó, Budapest. (Magyar Orvosi Archivum, 1894.)

Ein 49jähr. Pat., der sich seines Lungenleidens wegen ins Spital aufnehmen liefs, giebt an, vor 15 Jahren durch Fall vom fünften Stocke eine Verletzung des Rückgrates erlitten zu haben. Bewusstlosigkeit war damals nicht eingetreten, hingegen unmittelbar nachher Paraplegie mit Anaesthesie, sowie ein zweiter Symptomenkomplex, der sich in incontinentia alvi et urinae und Fehlen der Erektion manifestierte. Die erste Symptomengruppe bildete sich alsbald zurück, während letztere sich stabilisierte. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus wurden anaesthetisch befunden: Schleimhaut des Mastdarmes und der Urethra, der Haut des Perineums und um den After, die des Skrotums und Penis — Zeichen von Erkrankung des Sakralteiles des Rückenmarks. — Tod infolge von Lungenkarzinom. Mikroskopischer Befund: Die Konfiguration des Rückenmarkes in der Höhe des 3. und 4. Sakralnerven total verschwunden, Nervenelemente zu Grunde gegangen. Die hinteren Wurzeln noch sichtbar, Nervenfasern degeneriert. In der Höhe des 1.—2. Sakralnerven sind die Vorderhörner schon sichtbar, doch verschoben, so dafs rechtes und linkes

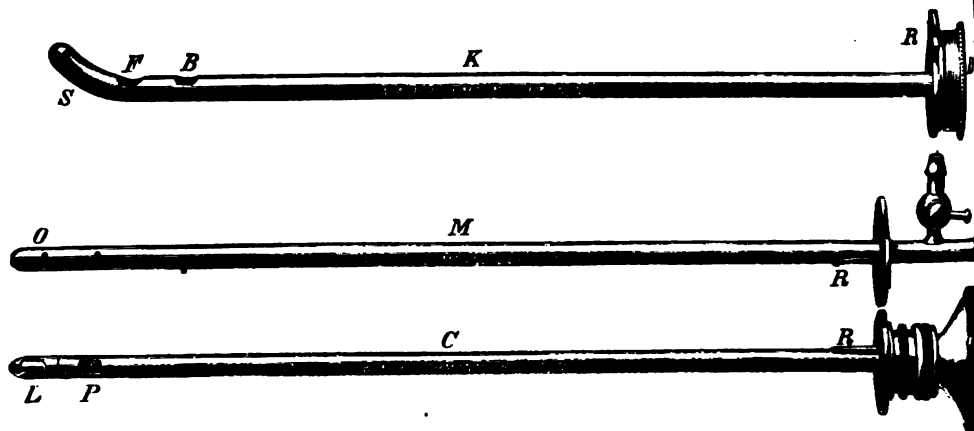
Vorderhorn beinahe parallel laufen; fissura anterior liegt rechts. An Stelle der Hinterhörner Gliagewebe, weiße Substanz geschwunden. Viel unbedeutender ist die Gliomatosis in der Höhe des 5. Lumbalnerven, von hier aus bereits normale Verhältnisse bis auf sekundäre Degeneration in den Goll'schen Strängen, wo der Faserausfall dadurch interessiert, daß während sich im Lumbalsegment das Degenerationsgebiet gegen die Comm. post. zu verbreitert, die breite Basis dieses Gebietes in der Nackenanschwellung gegen die Peripherie zu fällt, woraus folgt, daß jene Fasern der Hinterstränge, die mit dem 1.—4. Sakral- und 5. Lumbalnerven in das Mark treten, zu Beginn ihres Verlaufes gegen das Centrum, später aber der Peripherie zu abbiegen. Der mikroskopische Befund ergibt daher eine chronische Myelitis. Von den wenigen ähnlichen Fällen in der Litteratur entspricht diesem am meisten der von Oppenheim beschriebene Fall einer traumatischen Myelitis und Haematomyelia; O. verlegt das spinale Centrum der Blase und des Mastdarmes in die Höhe der Austrittsstelle des 3.—4. Sakralnerven. Bezüglich des Erektionscentrums ergaben physiologische Experimente, daß dasselbe zwischen 1.—4. Sakralnerven zu suchen sei. Vorliegender Fall ergänzt sich mit dem Oppenheim's in dem Ergebnisse, wonach das spinale Centrum der Blase, des Mastdarmes und der Erektion in der Höhe des 1.—4. Sakralnerven liegen müsse.

Feleki-Budapest.

**Demonstration eines Kystoskopes.** Von Güterbock. (Berl. klin. Wochenschrift, 1896, Nr. 29.)

Das Instrument des Verf. zeigt folgende Abweichungen von dem gewöhnlich gebrauchten Kystoskop: Es besteht aus einem Katheter mit Prostatakrümmung an dessen Schaft, der Konkavität entsprechend, ähnlich wie bei Lohnstein, sich zwei Öffnungen für Lampe und Prisma befinden. Diese selbst sind nach dem Vorgang von Boisseau du Rocher völlig davon getrennt und befinden sich in einem hohlen, geradlinigen Mandrin, welcher wasserdicht in den Schaft des Katheters paßt und genau bis zum Schnabel reicht. Eine Gummischeibe am Griff des Katheters erleichtert das feste Andrücken des Mandrin, und eine Hemmungsvorrichtung hindert selbständige Bewegungen desselben bei Drehungen des ganzen Instrumentes. Neben diesem „Kystoskop-Mandrin“ ist nun noch ein zweiter Mandrin vorhanden, welcher gleichfalls gerade, wasserdicht schließend und ebenfalls hohl ist. Den Augen des Katheters entsprechend hat er mehrere etwas kleinere Öffnungen, und an seinem äußeren Ende, das im übrigen gleichfalls mit Gummischeibe und Schlußvorrichtung versehen ist, findet sich ein seitliches Ausflußrohr mit Hahn. Da er nach außen offen ist, kann eine Spritze oder ein Irrigator eingesetzt werden und die Ausspülung als Vorakt der Beleuchtung mit ihm vorgenommen werden. Will man die eingespritzte Flüssigkeit in der Blase belassen, so braucht man nur den Hahn des seitlichen Abflußrohrs geschlossen zu halten und nach Entfernung des „Spül-Mandrins“ den Kystoskop-Mandrin einzuführen.

Als Vorzüge des Instruments führt Verf. an: Seine Einführung ist eine außerordentlich bequeme und schonende, wegen der Vermeidung des scharfen Winkels, den der Schnabel der bisherigen Instrumente gebildet hat. Man braucht ferner während der ganzen Untersuchung nur einmal ein Instrument in die Blase einführen, da ein besonderes Instru-



ment für die Vorbereitung derselben wegfällt; während man früher oft nach Vorbereitung der Blase das schon eingeführte Kystoskop wieder entfernen mußte, da das Fenster desselben bei der Einführung beschmutzt wurde, so kann solch störender Zwischenfall beim Instrument des Verf. nicht vorkommen. Endlich ist die Spülung wirksamer als bei den bisherigen Irrigationskystoskopen. Die Reinigung des Instrumentes ist bei der prinzipiellen Trennung des Lämpchens sammt optischem Apparat leichter, die zu starke Erwärmung der Blasenwand, oder die Vorlagerung von Schleimhautfalten vor eins der Fenster bei ihrer Verlegung aus dem Schnabel in den Schaft unmöglich.

H. Levin-Berlin.

**Diagnostic différentiel de certaines formes de la cystite et des néoplasmes de la vessie.** Guyon, (Ann. des mal. des org. gén. urin. April 1895) ist eine lesenswerte, aber für ein Referat wenig geeignete Abhandlung über die Differentialdiagnose beider Erkrankungen an der Hand entsprechender Krankengeschichten. Görl-Nürnberg.

**Calcul vésical développé autour d'une épingle à cheveux. Taille hypogastrique. Suture primitive et totale de la vessie.** Traill. (Ann. de la polyclinique de Lille.)

Die 18jährige Patientin kam mit Steinsymptomen in Behandlung. Nach öfterer Untersuchung fand man einen Stein und zwar immer an derselben Stelle am linken Pol des transversalen Durchmessers. Ein Ver-

sich der Lithotripsie gelang nicht, da auch bei tiefster Narkose die Blase zu empfindlich war. Bei der Sectio alta fand man einen 15 mm im Durchmesser haltenden Stein, der sich im Verlauf von 7 Monaten um eine Haarnadel gebildet hatte.

Görl-Nürnberg.

**Die Verbreitung der Lithiasis im Kindesalter in Ungarn.**  
Von Prof. J. Bókai, Budapest. (Orvosi Hetilap, 1894, Nr. 9.)

Nach Aufzeichnungen mehrerer Kliniken, seiner eigenen Sammlung im Stefanie-Kinderspitale sowie mehrerer tausend an die praktischen Ärzte im Lande gerichteten Anfragen stellt Bókai die Frequenz der Lithiasis im Kindesalter fest und gelangt zu folgenden Ergebnissen: Im Ganzen kamen ihm 1621 Fälle zur Kenntnis, von denen der weitaus größere Teil auf die Gegenden der Donau und der Theiss entfällt, während in den oberen Gebirgsgegenden die Lithiasis zu den Seltenheiten gehört. Aber selbst genannte Stromgegenden weisen stellenweise sehr ungleichmäßige Verbreitung auf, was darauf hindeutet, daß weder Trinkwasser, noch Klima oder atmosphärische und tellurische Verhältnisse auf die Frequenz der Lithiasis im Kindesalter von Einfluß zu sein scheinen. Viel wahrscheinlicher fällt der Lebensweise, der unzuweckmäßigen Ernährung eine bedeutendere Rolle zu, da ein großer Teil der Fälle die Kinder armer Eltern betrifft, obwohl andererseits in den ärmsten Gegenden des Landes Lithiasis überhaupt nicht beobachtet wurde. Was das Alter betrifft, fällt der größte Teil in das 2.—7. Jahr, von diesen wieder die meisten Fälle zwischen das 3.—4. Lebensjahr. Das jüngste Alter war der 2. Monat. Von den 1621 Fällen waren 1150 Blasensteine und 471 Harnröhrensteine, d. h. solche, die infolge ihres kleinen Umfanges aus der Blase in die Harnröhre gelangten und von da entweder spontan abgingen oder operativ entfernt wurden. Der überwiegende Teil der Harnröhrensteine entfiel auf die ersten drei Lebensjahre, doch kamen solche noch nach dem 9. Jahre zur Beobachtung; aus dem 13. Jahre sind 2 Fälle verzeichnet, von denen der eine Stein 12 Centigramm wog, woraus sich folgern läßt, daß der Ursprung der Steinbildung im Kindesalter nicht in jedem Falle in direkten Zusammenhang mit dem Niereninfarkt der Neugeborenen gebracht werden kann, daß daher der Grund der primären Steinbildung nicht immer im ersten Säuglingsalter gelegt wird, da man sich nicht gut vorstellen kann, daß ein Konkrement, dessen Kern ein Niereninfarkt bildet, innerhalb 13 Jahren nicht schwerer, als 12 Centigramm wird. In Bezug auf das Geschlecht betragen die Mädchen bloß 4 Prozent der gesamten Fälle, von denen das jüngste 6 Monate, das älteste 14 Jahre alt war; am häufigsten finden wir das 3.—8. Lebensjahr vertreten. So weit sich aus den nicht immer genauen Angaben konstatieren lassen konnte, stellte B. den Prozentsatz von 636 beschnittenen Kindern fest und fand unter diesen 11 Fälle (3 %) von Lithiasis. — Diese statistischen Daten stellt B. graphisch auf der Landkarte Ungarns dar und wünscht behufs Vergleichung der Lithiasis bei Erwachsenen mit der im Kindes-



alter eine ähnliche Darstellung Ersterer, was auch einiges Licht in die Frage bringen dürfte, die W. Hunt aufwirft, welche Rolle der Heredität in der ungleichen geographischen Verbreitung der Lithiasis im Kindesalter zufalle.

Feleki-Budapest.

**A clinical lecture on stone in the bladder by Christopher Heath.** (British med. Journ., 1. Juni 1895.)

Verf. giebt in dieser klinischen Vorlesung eine Übersicht über die bekannten Symptome der Blasensteine und ihre Diagnose. Auffallend ist, daß er bei der Diagnostik nur die Untersuchung mit der Steinsonde anführt und besonders auf die Irrtümer hinweist, welche bei der Untersuchung mit der Steinsonde vorkommen können, ohne des Cystoskops zu erwähnen. Schließlich bespricht er ausführlicher die Technik der Sectio alta, welche er dem Perinealschnitte vorzieht, ohne etwas Neues zu bringen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Fall von Blasentuberkulose.** Von Kümmell. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 27.)

Eine 26 Jahre alte Frau entleerte ohne bekannte Ursache seit einem Jahre zeitweise blutigen Urin. Beschwerden hatte die Patientin weiter nicht, nur war sie in letzter Zeit abgemagert, und die Blutungen hielten länger an. Der frisch entleerte Urin war gleichmäßig blutig gefärbt und enthielt nach der Filtration reichlich Albumen. Tuberkelbazillen wurden nicht gefunden. Cystoskopisch war die Blase normal bis auf eine Stelle oberhalb der linken Uretermündung, wo eine Gruppe von Geschwüren zu erkennen war, welche sich scharf gegen die übrige Schleimhaut abhoben. Aus dem linken Ureter entleerte sich trüber Urin, rechts waren die Verhältnisse normal. Bei der Unwirksamkeit der bisher angewandten Mittel und der streng lokalisierten Erkrankung hielt Verf. einen operativen Eingriff für angezeigt. Nach Eröffnung der Blase wurde das Geschwür vorgezogen und excidiert, die Wunde linear vereinigt und die Blase durch die Naht geschlossen. (Demonstration des Präparates im ärztlichen Verein in Hamburg.)

H. Levin-Berlin.

**Über die angeblich parasitäre Natur der Ureteritis cystica.** Von Lubarsch. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 23.)

Nach Ansicht des Verf. ist die Annahme, daß es sich bei dieser seltenen Affektion um eine Infektion mit Protozoen handle, falsch. Die Cysten entstehen aus den Bruns'schen Epithelnestern, die sich abgeschnürt haben, und in denen es zu einem Zerfall von Zellen gekommen ist; die scheinbaren Protozoen sind nach ihm degenerierte Epithelien. Die Krankheit kann durch wiederholte, verschiedenartige Reize entstehen.

H. Levin-Berlin.

**Über Nierenverletzungen und ihre Beziehungen zu einigen Nierenkrankheiten.** Von Güterbock. (Vortrag in der Berl. med. Gesellschaft. Nach Berl. klin. Wochenschrift, 1895, Nr. 29.)

Vortragender hebt die Bedeutung circumrenaler Blutergüsse bei subku-

tanen Nierenverletzungen hervor, die die Niere manchmal völlig aus ihrer Kapsel lösen, so daß man eine traumatische Form der Wanderniere annehmen kann; dieselbe ist indess nicht als plötzlich entstanden anzusehen, sondern die gelockerte Niere wird infolge von Gewichts- und Volumszunahme, bedingt durch Stauung und Entzündung, nachträglich beweglich. Auch in nichttraumatischen Fällen von Wanderniere spielt dieser Entstehungsmodus wahrscheinlich eine Rolle.

In der Diskussion hebt dem gegenüber Landau hervor, daß eine bewegliche Niere durch ein Trauma, wenn es nicht etwa gleich tödlich ist, nicht zustande kommen kann; vielmehr muß man ganz allgemein nach einer Ursache suchen, welche das Vorkommen dieser Affektion auch bei Frauen, die noch nicht geboren haben, und vor allem auch bei Männern erklärt. Die so oft angeführten Momente: Geburt, Ovarialtumoren, Korsett sind also nicht ausreichend zur Erklärung, vielmehr ist die so häufige Wanderniere nach den Untersuchungen von L. nichts weiter als Teilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung, der sogenannten Enteroptose, die ihrerseits wieder ein Folgezustand der Erschlaffung des Bauchfells ist, bedingt entweder durch rasche Abmagerung oder raschem Wechsel in dem Volumen des Leibes (Entbindung, Tumoren). Wenn dementsprechend ein Trauma auch nicht imstande ist, eine bewegliche Niere hervorzurufen, so ist es doch sehr oft Ursache für weitere bedrohliche Folgezustände an dem bereits dislocierten Organ, vor allem für die Entstehung der intermittierenden und stabilen Hydro- und Pyonephrose. Speziell das chronische Trauma, das Korsett, kann, so großen Schaden es in anderer Beziehung hervorruft, eine bewegliche Niere nicht erzeugen, weil ja gerade der knöcherne Thorax die Niere vor aller äußeren Gewalt schützt; ist aber eine Niere bereits dislociert, so wirkt das Korsett eben so schädlich wie alles andere, was von oben herabdrückt, wie Pleuraexsudat, Bauchpresse, Husten, Niesen u. s. w.

Ewald weist auf das gar nicht seltene Vorkommen von Wanderniere bei Kindern hin, für welche alle angeschuldigten Gelegenheitsursachen fortfallen und wo gar nichts übrig bleibt als auf kongenitale Dinge zurückzugreifen, auf eine angeborene Disposition für Lockerung der betreffenden Bandapparate. Je mehr man sich mit diesen Dingen beschäftigt, um so mehr kommt man zur Überzeugung, daß ein großer Teil der beweglichen Nieren mit einer während Lebzeiten erworbenen Schädlichkeit nichts zu thun hat, sondern daß diese Anomalie mitsamt der Splachnoptose und den dabei so häufigen chlorotischen Zuständen auf kongenitale Ursachen zurückgeführt werden muß.

H. Levin-Berlin.

**Über eine besondere Form von Nierensteinen.** Von A. Peipers. (Münch. med. Wochenschr. 1894. Nr. 27.)

Steine, die hauptsächlich aus eiweißartigen Gerinnungsmassen mit eingestreuten krystallinischen Elementen gebildet waren, beschreibt Verf. bei einem Falle von Schrumpfniere mit vielfacher Cystenbildung. Der

Cysteninhalt bestand zum Teil aus Flüssigkeit, zum Teil aus fibrinartig weichen Massen und zum Teil auch aus den erwähnten, etwa kleinkirschgroßen, dunkelbraunen, festweichen Steinen, mit welchen sich die Millon'sche Reaktion anstellen liefs. Ein gleichzeitig im Nierenbecken vorfindlicher gröfserer (4 cm langer) Stein zeigte sich in seinem Innern den beschriebenen Nierensteinen gleich, war aber mit einem kleinen Harnsäurekern und einem dicken ebensolchen Mantel versehen. Dieser Stein dürfte von einem in das Nierenbecken durchgebrochenen Nierenstein, vielleicht aber auch durch Inkrustation von Eiweifscylindern seinen Ursprung herleiten.

Malfatti-Innsbruck.

**Beitrag zur Kasuistik der tuberkulösen Geschwüre des Nierenbeckens.** Von Thorel. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1895, Bd. 55 S. 449—492.)

Im oberen Teil des Nierenbeckens eines an subakuter Miliartuberkulose gestorbenen Patienten fand man ein bohnergrofses ovales, flaches Geschwür mit unterminierten infiltrierten Rändern, in welchen sich Tuberkelbazillen in Schnitten nachweisen liefsen; es bestand eine reine tuberkulöse Granulation mit konsekutiver Verkäsung ohne typische Tuberkelkonfiguration. Da im unteren Pol des Nierenbeckens die Schleimhaut zahlreiche Hämorrhagieen aufwies, liegt die Annahme nahe, dafs die aus dem Blut in den Harn gelangten Tuberkelbazillen in diesen Hämorrhagieen eine geeignete Ansiedelungs- und Wachstumsstätte gefunden haben.

Goldberg-Köln.

**Beitrag zur Pathologie und chirurgischen Therapie der Nierenkrankheiten.** Von Prof. Graser. (D. Arch. für klin. Med., Bd. 55 S. 465—512. Teil I.)

In dieser, der Erlanger chirurgischen Klinik entstammenden, dem Erlanger Pathologen Zenker zum 70. Geburtstag gewidmeten und in einer Zeitschrift für innere Medizin veröffentlichten Arbeit findet sich eine Anzahl von Fällen, die für den Kliniker wie den Chirurgen, für den Spezialisten, wie den praktischen Arzt gleich bemerkenswert sind.

**Interessanter Verlauf einer Pyonephrose bei abnorm gelagerter Niere.**

Fall I. M., 37 J. alt, vor 1½ J. Blutharnen mit Schmerzen in der Blase, ebenso vor 6 und 2 Wochen. Dampfer Schmerz in der rechten Bauch- und Lendengegend. — Hier mannskopfgrofses, nicht verwachsene, ziemlich glatte, teils harte, teils fluktuierende, mit der Leber nicht zusammenhängende, druckschmerzhaftes Geschwulst mit lumbalem Kontakt; die Punktion entleert eine Flüssigkeit, welche Urin und Blut enthält. — Laparotomie, Einnähung der Cyste in die Bauchwunde, Eröffnung, Tamponade. — Die Eiterung aus der Fistel der Pyonephrose besteht jedoch fort; der Urin enthält oft Eiter und Blut; da nach 1½ Monaten Schmerzen und Geschwulst andauern, beschliesst man die Nephrektomie. Man geht zunächst vom lumbalen Schnitt aus auf die Niere ein, findet aber am

Nierenhilus keinen Sack, sondern einen fast normalen Nierenstiel. Nunmehr Trennung der Bauchdecken und des Bauchfells neben der eingenahten Stelle; Abschlufs der Cystenöffnung, Auslösung des Sackes. Dabei fand man keinen Zusammenhang mit der rechten Niere, tastete nach Eröffnung des Peritoneums die linke Nierengegend ab und glaubte eine sehr kleine Niere zu fühlen. Man setzte nun die Auslösung fort; an der linken Seite der Wirbelsäule war die Geschwulst aber so fest angeheftet, daß eine Exstirpation unmöglich war; die Kleinheit der linken Niere verbot aber auch die Herausnahme der rechten. — Nach der Operation enthielt der Urin keinen Eiter mehr; der Pat. starb aber am 6. Tag an hypostatischer Pneumonie. — Und was ergab die Sektion? Eine Pyonephrose der angeboren verlagerten linken Niere! Die Stelle der unlösbaren Adhärenz, links neben dem 4. Lendenwirbel war eben die linke Niere gewesen; ihre Gefäße entstammten der Iliaca communis; der linke Ureter mündete links in die Blase. Die rechte Niere zeigte viele kleine Eiterherde. Was man in der linken Nierengegend als Niere vermeintlich palpiert hatte, war die Nebenniere gewesen. — Mit Recht betont G. als das Ergebnis seiner unter dem Eindruck dieses Falles angestellten Litteraturstudien über die angeborenen Lageveränderungen und über den angeborenen Mangel einer Niere: Letzterer ist so häufig, daß man bei allen Operationen, die eine Entfernung der Niere nahe legen, ernstlich mit dieser Möglichkeit rechnen muß.

Graser, Teil II. Ueber Nephrolithiasis. [S. o.]

II. Im 2. Teil teilt G. einige Fälle von Nephrolithiasis mit. In Fall a) und b) wurde die Niere durch Längsschnitt am äußeren Rand des Sacrolumbalis unter Resektion der 12. Rippe freigelegt, mittels Sektionschnitts über den konvexen Rand ins Nierenbecken eingedrungen, durch die Öffnung die Steine extrahiert; genäht wurde ein Teil der Wunde. Heilung erfolgte in 5—6 Wochen.

Diese beiden Fälle bieten nichts Besonderes; dagegen ist der dritte äußerst lehrreiche Fall wiederum nur durch ausführlichere Mitteilung verständlich.

c) 30jähr. Frau, sonst gesund; nach Zwillingsgeburt 89 Fieber, bald danach Schmerz in der linken Nierengegend. Seit April 1893, dem Beginn einer neuen Schwangerschaft, Anfälle von linker Nierenkolik und Fieber, welche mit dem Abgang von Phosphatsteinen aufhörten; die Häufigkeit, Intensität und Dauer dieser Anfälle von Steinverschlufs der linken Niere nahm zu, je weiter die Schwangerschaft vorrückte. Nachdem während der Dauer des Abschlusses der linken Niere wiederholt nach Blasenspülung festgestellt worden war, daß die rechte Niere einen klaren, eiter- und eiweißfreien Urin absonderte und die Pyonephrose, schon nicht mehr intermittierend, das Leben akut bedrohte, wurde im 8. Monat der Schwangerschaft die Nephrotomie vorgenommen. Operation wie oben; es wurde nur vom oberen Pol aus durch die Nierensubstanz ins Becken eingegangen, die Steine entfernt, wegen gefahrdrohender

Blutung nicht auch, wie geplant, vom unteren Pol aus. Bald nach der Operation traten die früheren Anfälle wieder auf, es hatte das Nierenbecken nicht die Form eines Trichters, sondern es bestand aus einem oberen und unteren Teil, die nur durch eine ganz feine Öffnung kommunizierten. Erst nachdem 14 Tage darauf durch eine zweite Operation nun auch das untere Nierenbecken von seinen Steinen befreit war, blieb Pat. geheilt und ist jetzt, nachdem sie noch im Anschluß an die Geburt (1 Monat nach der zweiten Operation) eines toten Kindes eine schwere Pneumonie, Pleuritis und Pericarditis überstanden hat, ganz gesund. — G. erklärt die auffallende Thatsache rein alkalischer Steinbildung im Nierenbecken durch die Annahme, daß von dem puerperalen Infektionsherd aus embolisch eine Eiterung im Nierenbecken entstanden sei. Er betont die Notwendigkeit der ausgiebigen Freilegung der Niere zur Absaugung nach Steinen, die Vorteile des Sektionsschnittes, die Häufigkeit einer Teilung des Nierenbeckens, die Möglichkeit primärer Naht sowohl des Nierenbeckens, als auch des Nierenparenchyms nach der Nephrolithotomie, endlich die große Scheu, die man wegen der öfteren ( $\frac{1}{2}$  der Fälle) Doppelseitigkeit vor der Exstirpation einer Steinniere haben muß. Die Schwierigkeit der Entscheidung über die reflektorische Anurie illustriert der Fall d): 56jähr. Mann, seit 8 Jahren Konkreme und Nierenkoliken, stets links, nie rechts. Seit 8 Tagen Anurie nach linksseitigem Anfall, linke Nierenerweiterung, rechts nichts Abnormes. Nephrolithotomie links, Tod 1 Stunde p. o. Die Sektion erweist den linken Harnleiter durchgängig, den rechten durch Stein fest verstopft, Steinnieren beiderseits.

#### Graser, Teil III und IV. Nierengeschwülste; intermittierende Hydronephrose.

Im Teil III seiner Arbeit teilt G. die Krankengeschichten von zwei Nierengeschwülsten mit. Im ersten handelt es sich um einen 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben mit linker Cystenniere, im zweiten um einen 3jährigen mit Rundzellensarkom der linken Niere, welches auch das Nierenbecken ergriffen hatte und infolge dessen in die Harnwege Partikel entleerte. In beiden Fällen wurde die Nephrektomie ausgeführt, in beiden Fällen trat am Tage p. o. der Tod an Urämie ein; irgendwelche Erkrankung der anderen Niere war weder am Harnbefund, noch am makroskopischen und mikroskopischen Sektionsbefund nachweisbar. Die ganz gesunde Niere war also nicht imstande gewesen, mit einem Schlage die Arbeit des an der exstirpierten noch vorhanden gewesenen Nierenrestes zu übernehmen. G. rät daher, den Vorschlag Favre's, der Nephrektomie die Ureterenoclusion voranzuschicken und so erst 14 Tage lang die andere Niere auf ihre Doppelarbeit vorzubereiten, doch in ernstliche Erwägung zu ziehen. Favre hatte bei Kaninchen mit der einseitigen Nephrektomie 68, mit der geschilderten zweizeitigen 12% Mortalität.

IV. Zum Schluß schildert G. einen Fall von intermittierender Hydronephrose. Der Pat., 27 Jahre, hatte vor 2 Jahren Gonorrhoe,

seitdem noch leichte Pyurie, seit  $\frac{1}{2}$  Jahre alle 5 Tage 1—2tägige Anfälle von linksseitiger Nierenkolik, nie Steinabgang. Lokal war nichts zu entdecken, ebensowenig bei der Nephrotomie. Als 1—2 Monate nach Verheilung der Wunde die Anfälle von neuem auftraten, und zwar besonders nach der Aufnahme größerer Flüssigkeitsmengen, und man während der Anfälle eine Sekretansammlung im Nierenbecken zu beobachten glaubte, wurde die Wunde der Nephrotomie wieder geöffnet und nunmehr, nachdem von der heraufgezogenen Niere aus der Harnleiter durchgängig war, die Niere nach oben geschoben und an der 11. Rippe festgenäht. — Seitdem ist Pat. geheilt. — Die Erklärung für den zeitweiligen Verschluss des Nierenbeckens ist wohl die, dass der Harnleiter spitzwinklig abging und durch stärkere Füllung des Beckens die Schleimhautfalte am Scheitel klappenartig gegen die Harnleiteröffnung angedrängt wurde; hier war ja die Nierenbecken- und Harnleiterschleimhaut auch noch katarrhalisch geschwollen. Goldberg-Köln.

---

### Bücherbesprechung.

**Chirurgie de l'Uretère.** L. Glantenay. (Paris, Baillière. 95. 291 Seiten) angezeigt von Görl-Nürnberg.

Im vorliegenden Werke bietet Verfasser eine Sammlung aller an den Ureteren vorgenommenen und veröffentlichten Operationen mit Einfügung einiger bisher nicht veröffentlichten Fälle aus den Pariser Kliniken. Wenn schon der Name Guyons, auf dessen Anregung und mit dessen beratender Unterstützung das Werk verabfasst wurde, für eine völlige Durcharbeitung des gesetzten Themas bürgt, so überzeugt uns auch eine eingehende Durchsicht, dass keine Frage der Ureterenchirurgie unberücksichtigt blieb. Die eingehenden kritischen Besprechungen der Krankenfälle finden in theoretischen Erwägungen und Anführung von Thierexperimenten ihre weitere Ergänzung. Was sonst französische und englische Werke für den deutschen Leser etwas zu lang werden lässt, das Aufführen zahlreicher Krankengeschichten, ist in diesem Falle, wo es sich um ein noch verhältnismässig sehr junges Gebiet der Chirurgie handelt, von grossem Vorteil. Denn da fast alle Fälle sowohl in Bezug auf Kranken- als auch Operationsgeschichten genau geschildert werden, erlaubt es dem Leser, sich ein eigenes, vielleicht manchmal von dem des Verfassers abweichendes, Urteil zu bilden. Aus dem gleichen Grunde bietet dieses Werk nicht nur für den Chirurgen, für den es vor allem bestimmt ist, sondern auch für den internen Kliniker ein erhebliches Interesse.

Das erste Kapitel ist einer genauen topographischen Anatomie des Nierenbeckens und des Ureters in seinen vier Teilen (lumbale, iliacale, Becken- und intravesicale Partie) gewidmet. Besondere Rücksicht ist dabei auf die Lagerung der Gefässe und Nerven sowie das Verhalten des umgebenden Bindegewebes genommen.

Ein zweites Kapitel beschäftigt sich mit dem Wege, auf welchem die einzelnen Partien chirurgisch in Angriff genommen werden sollen. Nach verschiedenen Erwägungen sowohl im Allgemeinen als auch für jeden einzelnen Ureterenabschnitt, ob transperitoneal oder extraperitoneal operiert werden soll, kommt Verfasser zu dem Schlufs, dafs stets der extraperitoneale Weg eingeschlagen werden soll. Nur für den intravesikalen Ureterenteil kommt die Sectio alta in Betracht, und zwar ist hier der Transversalschnitt dem Längsschnitt vorzuziehen. Erleichtert wird das Auffinden der Ureters ausser durch die topographischen Merkmale dadurch, dafs der erkrankte Ureter meist verdickt und erweitert ist. Die einzelnen Ureterenabschnitte erhalten je eine gesonderte Besprechung der Operationsmethode, wobei es Verfasser nicht versäumt, einzelne besonders wichtige bis ins kleinste Detail zu schildern.

Das dritte Kapitel: Ureterotomie wegen Stein nimmt etwas über ein Drittel des ganzen Werkes in Anspruch. Geschichte dieser Operation, Indikationsstellung, Operationsmethode werden an der Hand der sämtlichen bisher berichteten Fälle analysiert, wobei jeder Ureterenabschnitt wieder für sich behandelt wird. Ausschälung der Niere und Auslösen des Ureters vom Nierenbecken aus erleichtern das Auffinden von Hindernissen im Ureter (drei Beispiele).

Für Hindernisse im oberen Teil des Ureter empfiehlt sich die Durchtrennung der Niere mit dem Sektionsschnitt. Nie soll die Operation beendet werden, bevor nicht der Ureter mit dem Katheter als völlig frei befunden wurde. Zahlreiche Operationsgeschichten lehren, in welcher Weise der Stein zu entfernen ist, ob durch Schnitt, Zurückstoßen in das eröffnete Nierenbecken oder direktes Zerreiben im Ureter etc.

Ein weiteres Kapitel ist der Naht der gesetzten Wunde gewidmet. Eine vergleichende Statistik der reinen Ureterotomien wegen Stein, die 15 Fälle umfaßt, beschliesst diesen Teil.

Das vierte Kapitel: Ureterenresektion enthält vor allem theoretische Erwägungen und Tierversuche. Strikturen können mit Erfolg nur im Infundibulum durch Resektion entfernt werden. Resektionen an durch Erkrankung verdickten und erweiterten Ureteren ergeben bei einfacher Lembertscher Naht bessere Resultate als solche bei gesunden Ureteren im Experiment. Zur Bestimmung, ob bei Resektion nach Naht eine Striktur eintritt, sind die Fälle beigezogen, in welchen bei transversaler Durchtrennung (ohne Resektion) die Naht gemacht wurde. Die Nahtmethoden der einzelnen Autoren zur Vereinigung der beiden Ureterendurchschnitte sind genau angegeben.

Die Entfernung großer Teile oder auch des ganzen Ureter — Ureterectomie — wird in Bezug auf Indikation, Operationsweise etc. ausführlich besprochen. Die hierbei angeführten 5 Krankengeschichten sind völlig in extenso wiedergegeben. Hauptsächlich kommt diese Operation als sekundäre Operation bei Fistelbildung nach Nephrectomie in betracht, wenn alle anderen Versuche, die Fistel zu schließen, fehlgeschlagen haben. Man hat bei dieser Operation dann ebenso peinlich vorzugehen, wie bei Entfernung einer Pyosalpinx.

---

## Über Nierentuberkulose.

Von

**Dr. H. Braun,**

Privatdozent an der Universität Leipzig.

Gern komme ich der Aufforderung der Redaktion des Centralblattes nach, einen kürzlich von mir operierten Fall einseitiger Nierentuberkulose zu besprechen. Ich thue das um so lieber, als die Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose noch nicht übermäfsig reichliche sind, und als dabei noch manche sowohl in diagnostischer, als in therapeutischer Beziehung wichtige Umstände vorhanden sind, die einer näheren Aussprache bedürfen. Insbesondere auch deshalb, weil diese von relativ wenigen Chirurgen bisher gemachten Erfahrungen noch keineswegs Gemeingut der Ärzte geworden sind.

Ich schicke zunächst die Krankengeschichte des fraglichen Falles voraus, um daran einige allgemeine Bemerkungen knüpfen zu können.

Es handelte sich um eine früher stets gesunde 34jähr. Bauernfrau, die 7mal geboren hatte. Das letzte Wochenbett, im August 1893, verlief mit Frost und Fieber. Im direkten Anschluss an dasselbe erkrankte sie mit Schmerzen beim Urinlassen und Schmerzen in der rechten Seite. Sie lag 12 Wochen fest zu Bett und kam sehr herunter. Der Urin enthielt Eiter und manchmal Blut; ihr Arzt konstatierte bereits damals eine Nierenkrankheit. Während im Sommer 1894 das Befinden der Kranken leidlich war, nahm die Schwäche im Herbst wieder zu, und sie hat nun seit dieser Zeit fast ununterbrochen zu Bett gelegen. Heftige Schmerzen in der rechten Seite, welche anfallsweise exacerbieren, quälen sie seit dieser Zeit, mehrere Male sind plötzliche Anfälle von Bewusstlosigkeit, ohne Krämpfe, aufgetreten, das letzte Mal vor  $\frac{1}{2}$  Jahre. Die in den letzten 6 Wochen regelmäfsig vorgenommenen Temperaturmessungen ergaben ein remittierendes Fieber mit abendlichen Steigerungen bis 39,2. Die Urinmenge war in dieser Zeit normal. Am 22. Mai 1895 kam die Kranke in



meine Behandlung. Es ergab sich folgender Status, von dem ich nur das Wesentliche erwähne:

Wachsbleiche, sehr elende und abgemagerte Frau, so schwach, dass sie nur mit Mühe im Bett sitzen kann. Ohne Oedeme. Am Hals zahlreiche tuberkulöse Lymphome. Herz und Lunge anscheinend gesund. Starker Hängebauch, Diastase der M. recti, allgemeine Enteroptose, Tiefstand der Leber. In der rechten Seite des Leibes liegt ein die Lumbalgegend und die Fossa iliaca ausfüllender länglicher Tumor; er wölbt die Lumbalgegend hinten vor, reicht medianwärts fast bis zur Mittellinie, nach unten fast bis zur Blase. Er wird bedeckt von dem nach abwärts gesunkenen rechten Leberlappen und vom Colon transversum. Er ist bei der Palpation schmerzhaft, ist unverschieblich und zeigt keine deutliche Fluctuation. Urinentleerung ohne Beschwerden. Der Urin ist stark eiterhaltig, reagiert sauer, enthält geringe Mengen Eiweiss, einzelne Blutgerinnsel; auch ein Cylinder wurde gefunden. Mikroskopisch: Eiterzellen, kubische und geschwänzte Epithelien in grosser Menge, reichlich rothe Blutkörperchen. Im Sediment liessen sich leicht Tuberkelbazillen nachweisen. Die linke Niere ist in Folge der Enteroptose sehr deutlich zu fühlen, sie ist anscheinend nicht vergrössert, nicht schmerzhaft. Die Blase ist sehr klein, fasst kaum 100 cc. Spült man sie rein aus und drückt nun auf den Tumor der rechten Niere, so findet man sofort wieder reichlich Eiter in der Spülfüssigkeit. Bei der Exploration per vaginam und per anum war der rechte Ureter stark verdickt zu fühlen, der linke nicht.

Es ergab also die Untersuchung zunächst so viel, dass die Kranke an einer tuberkulösen Affektion der rechten Niere litt, welche die Entstehung einer eiterigen Sackniere veranlasst hatte. Aus der Anamnese ist bemerkenswert, dass sich die Krankheit im Anschluss an ein Wochenbett entwickelte.

Israel hat bereits darauf aufmerksam gemacht, dass, wie die Lungenphthise, so auch die Nierentuberkulose, von Schwangerschaften häufig in der ungünstigsten Weise beeinflusst wird. Dass die Nierentuberkulose, falls sie nicht eine Teilerscheinung allgemeiner Miliartuberkulose ist, operativ behandelt werden kann, und dass die Patienten dabei nicht nur wesentlich gebessert, sondern auch unter Umständen dauernd geheilt werden können, dieses Erkenntnis ist erst ein Ergebniss der jüngsten wissenschaftlichen Erfahrung.

Facklam<sup>1)</sup> konnte im Jahre 1893 nur 108 Fälle von operativ behandelter Nierenphthise zusammenstellen. Freilich so

---

1) Langenbecks Archiv Bd. 45. p. 715.

selten, als es darnach den Anschein hat, ist die Nierentuberkulose ganz gewiss nicht, sie wird nur nicht erkannt, weil ihre Symptome sich häufig nicht von denen einer einfachen eiterigen Pyelonephritis unterscheiden und lediglich der nicht immer leichte oder nicht einmal mögliche Befund von Tuberkelbazillen die Diagnose ermöglicht. Es ergibt sich daraus die Notwendigkeit, bei jeder eiterigen Pyelonephritis auf Bazillen zu fahnden.

Die Möglichkeit, die Nierentuberkulose operativ zu behandeln, gründet sich auf die Thatsache, dass die Erkrankung nicht nur bisweilen eine einzige Niere primär befällt (Israel<sup>2</sup>), sondern auch dass bei gleichzeitiger primärer oder sekundärer Erkrankung anderer Organe, z. B. der Blase, die Affektion der einen Niere das Krankheitsbild so beherrschen kann, dass durch die Entfernung des einen Krankheitsheerdes den Kranken ein wesentlicher Nutzen geleistet wird. In einem kleineren Teil der von Facklam gesammelten Fälle hat man sich darauf beschränkt, durch eine Nephrotomie dem Eiter Abfluss zu verschaffen, in einem grösseren wurde das erkrankte Organ entfernt.

In der That ist die Nephrektomie, wie Tuffier<sup>3</sup>) betont, die Operation der Wahl bei Nierentuberkulose, wenn die Einseitigkeit des Leidens feststeht, denn nur die Beseitigung des Krankheitsheerdes lässt, was von so grosser Wichtigkeit ist, eine rasche Hebung des schlechten Allgemeinzustandes dieser Kranken erwarten und birgt auch die Möglichkeit einer Heilung in sich.

Facklam fasst denn auch das Ergebniss seiner Arbeit dahin zusammen, dass bei Nierentuberkulose die extraperitoneal ausgeführte Nephrektomie bei einseitiger Erkrankung auch in vorgeschrittenen Fällen direkt schmerzlindernd und lebensverlängernd wirkt, in manchen Fällen aber dauernde Heilung mit ihr herbeigeführt werden kann. Unter seinen 88 Patienten sind 14, die durch die Operation eine mehrjährige Heilung und Linderung ihrer Beschwerden erlangten.

---

2) Deutsche med. Wochenschrift, 1890 Nr. 31, und Erfahrungen über Nierenchirurgie, Berlin 1894.

3) Arch. générales de méd. 1892.

In welchem Häufigkeitsverhältniss die primären und sekundären, d. h. nach Erkrankung des Urogenitalsystems ascendierenden, Tuberkulosen der Nieren beziehungsweise des Nierenbeckens eigentlich stehen, darüber wissen wir wenig Bestimmtes. In beiden Fällen entstehen früher oder später eiterige Pyelitiden mit mehr oder weniger starker Erweiterung des Nierenbeckens, während in der Nierensubstanz liegende tuberkulöse Heerde ohne Pyelitis seltener zur Beobachtung oder wenigstens seltener zur chirurgischen Behandlung kommen. In beiden Fällen kann Ureter, Blase und die zweite Niere gleichzeitig erkrankt gefunden werden. Es läßt sich die Frage zur Zeit um so weniger exakt beantworten, als die beiden darauf bezüglichen, auf Sektionsergebnissen basierenden Arbeiten von Steintal<sup>4)</sup> und Simmonds<sup>5)</sup> zu gerade entgegengesetzten Resultaten geführt haben.

Die chirurgische Erfahrung spricht entschieden für ein häufigeres Vorkommen der primären Nierentuberkulose. Denn ganz abgesehen davon, daß manche Kranke durch die Nephrektomie dauernd geheilt werden, was also mit der größten Wahrscheinlichkeit auf eine primäre Affektion der exstirpierten Niere schließen läßt, ganz abgesehen ferner von pathologisch-anatomischen Befunden, wie sie von Israel und Anderen erhoben worden sind, deutet auch die Anamnese der chirurgisch behandelten Fälle oft auf ein primäres Nierenleiden hin; es fehlen Angaben über Symptome, welche der Nierenerkrankung längere Zeit vorangegangen sind, und welche auf eine tuberkulöse Erkrankung der Blase oder der ihr direkt benachbarten Organe schließen liessen. Der von mir oben beschriebene Fall ist ein Beispiel dafür. Kurze Zeit nach dem Beginn der Erkrankung konnte bereits ein Nierenleiden konstatiert werden. Der Fall ist demnach wahrscheinlich als eine von der rechten Niere ausgehende Tuberkulose zu betrachten, wenngleich, wie wir sehen werden, auch der rechte Ureter und die Blase schwer erkrankt waren.

Übrigens tangieren diese Erkrankungen der Blase und des

---

4) Virchows Archiv Bd. 100 S. 81.

5) Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 38 pag. 571.

Harnleiters, wenn sie nicht gar zu weit vorgeschritten sind, die Indikation für die Entfernung der tuberkulösen Niere nicht so sehr, als man meinen sollte. Es hat das verschiedene Gründe. Das Allgemeinbefinden der Schwerkranken bessert sich erfahrungsgemäss nach der Nephrektomie sehr oft so rasch und so auffallend, dass sie für Jahre hinaus anscheinend völlig gesund werden, selbst bei bestehender Blasentuberkulose. Es ist aber auch ganz gewiss nicht ausgeschlossen, dass tuberkulöse Ulcerationen des Harnleiters und der Blase spontan auszuheilen vermögen, wenn die tuberkulöse Niere entfernt wird und der Allgemeinzustand des Patienten sich hebt. Es kann endlich die Tuberkulose der Blase und des Harnleiters direkt operativ angegriffen werden. Es will mir scheinen, als ob die operative Behandlung der Blasentuberkulose mittelst Sectio alta ein noch sehr erweiterungsfähiges Kapitel der aktiven Chirurgie wäre. Die nach glücklicher Beseitigung einer tuberkulösen Niere zurückbleibenden Blasentuberkulosen müssen hiezu geradezu aufordern. Was die bei Nierentuberkulose fast nie fehlende Tuberkulose des Ureters anbelangt, so ist zu bemerken, dass man mit Hülfe des von Bergmann'schen schrägen Lumbalschnittes für die Nephrektomie den Ureter sehr weit, bis in das kleine Becken hinein, sofort mit entfernen kann, dass man aber sekundär von einem oberhalb des Liq. Poupartii, demselben parallel verlaufenden Schnitt aus extraperitoneal den Ureter bis an die Blase heran zu exstirpieren im Stande ist (Reynier<sup>6</sup>). Bei dieser Gelegenheit mag auch ein von Trendelenburg<sup>7</sup>) beschriebener Fall erwähnt werden, in welchem er, gedrängt durch die heftigen Beschwerden der Kranken, nach einander Urethra, Blase und eine Niere exstirpierte, den Ureter der zweiten Niere aber in die Flexura sigmoidea einpflanzte und dadurch die Patienten in einen leidlichen Zustand brachte.

Es geht aus alledem zur Genüge hervor, dass die Nephrektomie keineswegs auf die primären und nur die Niere betreffenden Tuberkulosen zu beschränken ist, dass man vielmehr, wenn irgend möglich, eine tuberkulöse Niere ganz entfernen und die Nephrotomie, die einfache Entleerung des Eiters, auf

---

6) Bull. de la société de Chir. 1893.

7) Verh. der deutschen Ges. für Chirurgie 1895.

die Fälle beschränken soll, wo die Gesundheit der zweiten Niere nicht feststeht, oder wo mit Rücksicht auf den Zustand der Patienten, beziehentlich auf schwere Erkrankungen anderer Organe, eine möglichst einfache Palliativoperation am Platze ist. Die Feststellung der Gesundheit, wenigstens der Funktionsfähigkeit der zweiten Niere stösst bei der Nierenphthise nicht selten auch bei Frauen auf sehr grosse Schwierigkeiten, welche auch der Fall illustriert, von dem ich ausgegangen bin. Bei den diesbezüglichen Untersuchungen unterstützte mich Herr Dr. Kollmann in Leipzig.

Wir versuchten zunächst mit Hilfe der Nitze'schen Cystoskopie, unter Benutzung eines Irrigationscystoskops, zum Ziel zu kommen. Dieselbe war sehr mühsam und langwierig. Die Blase konnte trotz ergiebiger Cocainisierung wegen ihrer Kleinheit nicht einmal 80 cm Injektionsflüssigkeit für kurze Zeit fassen, und der zurückgebliebene Flüssigkeitsrest wurde ausserdem durch nachströmenden Eiter und Blut fortwährend getrübt. Dennoch konnte festgestellt werden, dass der Blasengrund und namentlich das Orificium internum urethrae sehr unregelmässig gestaltet und mit warzenartigen Erhebungen bedeckt, die Blaseschleimhaut stark gefaltet und injiziert war. Die mit einem Eiterpfropf bedeckte rechte Uretermündung konnte für kurze Zeit sichtbar gemacht werden. In der Nähe derselben befand sich ein mit scharf abfallenden Rändern versehenes, tiefes Geschwür. Von dem Versuch, die Ureteren mittelst des Nitze'schen Ureterencystoskops zu katheterisieren, musste wegen unüberwindlicher Schwierigkeiten abgesehen werden. Man hätte dies in Chloroformnarkose vielleicht durchsetzen können, der Allgemeinzustand der Kranken liess indessen eine Chloroformnarkose kurz vor der beabsichtigten Nierenoperation nicht rätlich erscheinen. Ich versuchte nun am 26. Mai ebenfalls mit freundlicher Unterstützung des Herrn Dr. Kollmann die Spiegelung der Blase in der neuerdings besonders von Kelly<sup>8)</sup> empfohlenen Weise vorzunehmen. Es wurde also nach Entleerung der Blase die Urethra cocainisiert und zunächst mittelst

---

8) Johns Hopkins Hospital Bulletin 1893 und Amer. Journal of obstetrics, Januar 1894.

Simonscher Specula auf Zeigefingerstärke dilatiert. Als nun das Becken hochgelagert wurde, entfaltete sich die Blase, so weit das in diesem Fall möglich war, indem Luft durch das eingeführte Speculum in sie einströmte. Mit Hilfe eines Stirnreflektors konnten dann die uns interessierenden Partien der Blase direkt besichtigt werden.

Es war dies Verfahren unter den obwaltenden Verhältnissen (sehr kleine Blase, fortwährende Verunreinigung der Blase durch nachströmenden Eiter und Blutungen) zwar schwierig genug, scheint aber in solchen Fällen der Cystoskopie nach Nitze doch überlegen zu sein. Wir konnten das Orificium internum urethrae genau besichtigen, es war mit warzigen Escrescenzen und leicht blutenden Ulcerationen bedeckt. Es war abnorm starr und wenig nachgiebig, sodaß die Simon'schen Specula es leicht nach innen drängten, anstatt es zu durchdringen. Die Simon'schen Specula erwiesen sich in diesem Fall als etwas zu kurz, wir kamen mit der von Kelly angegebenen etwas längeren Form leichter zu Stande. Wir sahen die Mündung des rechten Ureters, aus welcher reiner, dicker Eiter hervorquoll, die Mündung des linken Ureters konnte wegen der schon durch das Nitze'sche Cystoskop erkennbaren, unregelmäßigen Gestaltung des Blasengrundes nicht gefunden werden, aber in der Gegend, wo sie liegen musste, sahen wir stets anscheinend reinen Urin hervorquellen. Eine Katheterisierung der Ureteren ist uns wegen der fortdauernden Verunreinigung des Gesichtsfeldes auch auf diesem Wege nicht gelungen.

Ich will noch bemerken, daß die Cocainisierung der Urethra durch Einlegen eines mit 20% Cocainlösung getränkten Wattebausches bewirkt wurde, und daß die nachfolgende Dilatation derselben so gut wie ganz schmerzlos war. Seitliche Einkerbungen des Orificium externum waren nicht notwendig, Inkontinenz war auch sofort nach Entfernung des Speculums nicht vorhanden. Es ist das gewiss ein Ausnahmefall; vorübergehende, meist allerdings nur wenige Stunden dauernde, Incontinenz dürfte wohl fast einer jeden derartigen Erweiterung der Harnröhre folgen. Schwerere, oder gar dauernde Störungen der Urinentleerung werden sich meist wohl vermeiden lassen. Ich bin wenigstens überzeugt, daß eine von mir selbst vor

einiger Zeit beobachtete, mehrwöchentliche Incontinenz nach Digitaluntersuchung einer weiblichen Blase durch mein eigenes zu rasches Vorgehen verursacht worden ist. Ganz kann man derartige fatale Ereignisse freilich nicht ausschliessen, und das ist der Nachteil der Kelly'schen Cystoskopie.

Ich hielt nach den Befunden bei unseren Blasenuntersuchungen im Verein mit der Thatsache, dass die deutlich zu palpierende linke Niere weder vergrößert noch schmerzhaft, der rechte Ureter aber stark verdickt war, der linke nicht, die linke Niere für gesund oder wenigstens funktionsfähig. Es kam noch hinzu die Überlegung, dass bei einer so lange bestehenden und so grossen eiterigen Sackniere viel funktionsfähiges Nierengewebe rechts wohl nicht mehr erwartet werden durfte, vielmehr schon längst die linke Niere die Funktion grösstenteils allein übernommen haben würde. Deshalb entschloß ich mich zur Nephrektomie, die zweifellos bestehende Blasentuberkulose war aus schon oben erörterten Gründen keine Contra-indication gegen den Eingriff.

Die Operation wurde am 27. Mai d. J. in Äthernarkose mittelst des von Bergmann'schen Schrägschnittes ausgeführt. Die Auslösung des kindskopfgrossen Eitersackes war wegen der bestehenden Verwachsungen schwierig, dennoch gelang es, ihn vollständig zu isolieren. Der hochoben in das dilatierte Nierenbecken mündende und längs der Wandung des Nierensackes herablaufende Ureter war kleinfingerdick und hart. Er wurde bis tief ins kleine Becken hinein isoliert und exstirpiert. Dabei rifs das Nierenbecken ein und der stinkende Eiter ergofs sich in die Wunde; der vordere Teil derselben wurde genäht, im übrigen die grosse Wundhöhle mit sterilem Mull tamponiert. Antiseptica wurden nicht verwendet. Nach 4 Tagen wurde ein dickes Drains eingelegt, der Rest der Wunde vernäht.

Die Operation wurde sehr gut überstanden, der weitere Verlauf war ein sehr günstiger, fast afebriler. Die anfangs verminderte Urinmenge erreichte nach 8 Tagen wieder die Norm. Der Urin enthielt aber stets geringe Mengen von Eiter und Blut, wie das bei der bestehenden Blasenkrankung nicht anders zu erwarten war. Die Kranke erholte sich ausserordentlich rasch, ihr seit Monaten fehlender Appetit, ihre Kräfte, ihre

Gesichtsfarbe kehrten wieder. Sie konnte bereits 3 Wochen nach der Operation das Bett und am 30. Juni völlig ohne Beschwerden meine Anstalt verlassen. Es bestand in der Lumbalgegend noch eine wenig secernierende Fistel.

Das exstirpierte Organ zeigte das typische Bild der Phthisis renalis. Graurötliche Granulationen, in denen man schon makroskopisch die Tuberkel unterscheiden kann, bilden die Innenfläche des erweiterten Nierenbeckens und des Ureters, von dem Epithel dieser Teile ist nichts mehr vorhanden. Die Calices des Nierenbeckens bilden ausgedehnte, tief in die Nierensubstanz hineingefressene, mit den gleichen tuberkulösen Granulationen ausgekleidete Hohlräume. Ringsherum ist eine dünne Schicht gelbrötlichen Nierengewebes ohne charakteristische Zeichnung stehen geblieben. Mikroskopisch ist dieselbe zwar stark mit Rundzellen durchsetzt, zum Teil auch sclerosiert, enthält aber doch an manchen Stellen große Mengen intakter Glomeruli und Harnkanälchen.

Die weitere Prognose des geschilderten Falles ist wegen der bestehenden Blasenkrankung nicht günstig, ich will jedoch nochmals bemerken, daß in manchen ähnlichen Fällen durch die Nephrektomie eine Jahre lange Heilung oder wenigstens anscheinende Heilung hat erzielt werden können, nachdem die Kranken vorher sich in einem äusserst desparaten, unerträglichen Zustande befanden<sup>9)</sup>. Ich habe über den vorliegenden Fall bereits jetzt berichtet, um von Neuem zu zeigen, daß die Entfernung einer tuberkulösen Niere selbst bei bestehender, hochgradiger Blasentuberkulose nicht nur berechtigt, sondern notwendig sein kann. Auch glaube ich, daß die Prüfung der von Kelly empfohlenen Untersuchungsmethode der Blase von Interesse für weitere Kreise ist; ich möchte glauben, daß sie bei Frauen unter Umständen der Nitze'schen Cystoskopie überlegen ist, nämlich dann, wenn die Blase sehr klein ist, und geringe Mengen von eingespritztem Borwasser nicht zu halten vermag, sondern diese im Gegenteil sofort wieder herausbeför-

---

9) Während der Korrektur, 19. September: Die Fistel besteht zwar noch, doch fühlt sich die Kranke vollkommen gesund und hat 16 $\frac{1}{2}$  Pfund an Gewicht zugenommen.



dert. Kommt hiezu noch der Umstand, daß, wie in unserem Falle, das Blaseninnere fortwährend durch größere Mengen von Eiter und Blut verunreinigt wird, so wird eine genauere Diagnose vermittelt des Nitze'schen Cystoskops ja überhaupt fast zur Unmöglichkeit gemacht. In derartigen Fällen bildet Kelly's Methode eine sehr erfreuliche Ergänzung unserer diagnostischen Hilfsmittel. Dass durch sie ein großer Teil der Blasenwandung nicht sichtbar gemacht werden kann, ist ja selbstverständlich. Bei der Uretercystoskopie handelt es sich ja aber auch nur darum, den Blasenboden der Untersuchung zugänglich zu machen.

---

## **Quelques perfectionnements apportés au traitement des rétrécissements de l'urèthre par la dilatation.**

Par le

**Dr. J. Janet de Paris.**

Les perfectionnements qui ont été apportés depuis quelques années à la chirurgie du rétrécissement de l'urèthre semblent selon moi laisser à tort au second plan le plus puissant moyen que nous ayons à notre disposition pour guérir un rétréci: je veux parler de la dilatation. La découverte de l'électrolyse uréthrale, les progrès des méthodes antiseptiques qui permettent de pratiquer sans aucun danger les uréthrotomies internes et externes ou la résection d'une portion du canal de l'urèthre ne doivent pas nous faire oublier la dilatation pure et simple des rétrécissements uréthraux et ne doivent pas nous empêcher de perfectionner cette excellente méthode de traitement pour étendre le plus possible ses applications.

Tel est le but de cet article, sans être ennemi de l'électrolyse et des uréthrotomies, je voudrais prouver que dans la plupart des cas, ces opérations sont inutiles et peuvent être avec avantage remplacées par la dilatation du canal à la condition de se conformer aux quelques perfectionnements que je vais exposer.

L'électrolyse à la prétention d'aller vite en besogne. Est-ce bien exact? Est-il réellement prudent, à moins d'avoir électrolysé un rétrécissement imaginaire, de laisser vaquer à ses occupations un malade récemment électrolysé? j'en doute fort; peut on abandonner ce malade sans soins consécutifs, sans dilatation ultérieure? j'affirme que non d'après les très-nombreuses récidives que j'ai pu constater après le traitement électrolytique.

L'électrolyse qui semble avoir des avantages sur l'uréthrotomie interne n'en a pas sur la dilatation, d'autant plus qu'il devient de plus en plus évident que l'électrolyse des rétrécissements ne donne des

résultats satisfaisants que dans les cas de rétrécissements mous et peu serrés et qu'elle conduit à des résultats déplorables, quand on veut l'appliquer aux rétrécissements durs et très-étroits. Mais ces rétrécissements mous, ils se dilatent avec la plus grande facilité et très-rapidement, pourquoi supplanter la dilatation dans ces cas? c'est totalement inutile, d'autant plus qu'on sera quand même forcé d'y revenir plus tard.

Les uréthrotomies sont moins ambitieuses, elles ne prétendent pas s'ériger en méthode générale de traitement, elles ne s'adressent qu'aux cas qualifiés indilatables, c'est leur excuse, on ne recourt à elles que quand on ne peut plus faire autrement, on a essayé de dilater, on n'y est pas arrivé et l'on a conclu à la nécessité de l'uréthrotomie interne ou externe suivant les cas et suivant les tendances du chirurgien. Est-ce bien exact? a-t-on fait tout à qu'il fallait pour dilater le canal avant de renoncer à ce moyen de traitement? Je ne le pense pas et en effet voici ce qui se passe en pareil cas:

Un malade se présente avec un rétrécissement dur et très-serré, on lui passe avec ou sans peine une bougie filiforme et on la lui laisse à demeure pendant 48 heures; ce laps de temps écoulé, on la retire et on peut sans peine introduire à sa place une bougie 8 de la filière Charrière. On essaie de passer le No. 9 et on n'y arrive pas, on remet l'opération au lendemain et le lendemain le même phénomène se produit, on est encore arrêté par la même bougie 9 et on le serait toujours si l'on persistait à suivre cette voie. Devant cet insuccès on se décide à faire l'uréthrotomie, c'est ainsi que les choses se passent chaque jour.

La bougie filiforme à demeure permet de commencer la dilatation mais à un moment donné et toujours dans les numéros les plus bas de 9 à 12, il devient impossible de la poursuivre et l'on considère le rétrécissement comme indilatable.

Cette conclusion pour moi n'est pas scientifique. En effet si dans ces cas le rétrécissement ne se laisse pas dilater, ce n'est pas de sa faute, c'est de la faute de la bougie que l'on emploie: Cette bougie étant fine est peu résistante et plie devant le moindre obstacle, c'est ce qui l'empêche de forcer le rétrécissement; si elle était plus rigide sa finesse deviendrait alors un danger considérable et exposerait à des blessures graves de la paroi uréthrale. C'est donc une question d'instrument et non de rétrécissement, si nous avons une bougie suffi-

sament rigide pour pouvoir forcer le rétrécissement et d'autre part conduite pour ne pas exposer sa pointe à faire quelque fausse route, nous serions à même de dilater très-facilement tous ces rétrécissements qualifiés d'indilatables et de substituer dans tous ces cas à l'uréthrotomie la simple dilatation du canal au grand bénéfice des malades.

Ce sont ces considérations qui m'ont conduit à faire construire à Mr. Aubry, constructeur à Paris des bougies métalliques à courbure Béniqué terminées par une extrémité conique munie d'un pas de vis pour pouvoir y fixer une fine bougie conductrice (Fig. 1), j'ai fait commencer cette série de Béniqués au No. 8 de la filière Charrière ce qui leur donne le No. 16 de la série Béniqué. Somme toute ce sont des Béniqués absolument semblables aux Béniqués de M. le professeur Guyon avec cette seule différence qu'ils sont absolument coniques et se continuent directement sans aucun ressaut avec l'armature de la bougie conductrice et que d'autre part ils commencent au No. 16 (8 Charrière) au lieu de commencer au No. 25 ( $12\frac{1}{2}$  Charrière).

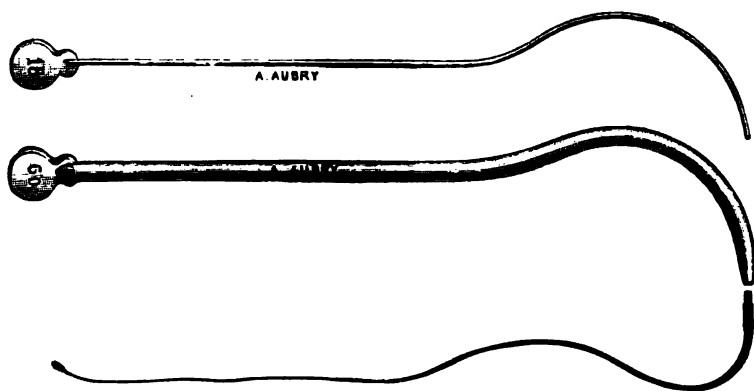


Figure 1.

Ces béniqués bien conduits par la bougie fine qu'ils portent dilatent facilement les rétrécissements les plus résistants et les plus étroits, à la condition de s'en servir prudemment, de les pousser avec douceur et de ne pas chercher à aller trop vite.

L'emploi de la bougie conductrice nécessite deux précautions très-importantes qu'il ne faut jamais perdre de vue.

La première consiste à ne jamais opérer à vessie vide, pour permettre à la bougie conductrice de s'enrouler facilement sans risquer de blesser la paroi vésicale.

La seconde consiste à prendre un surcroît de précautions anti-septiques pour ne pas infecter la vessie.

Ceci demande quelques explications.

Le moyen le plus simple d'opérer le malade à vessie pleine serait de lui recommander de ne pas uriner depuis longtemps avant la séance de dilatation, c'est en effet un moyen auquel on peut recourir quand on ne peut faire autrement, mais il est préférable de faire uriner le malade avant l'opération et de remplir sa vessie d'eau boriquée.

Il serait illusoire de chercher à arriver à ce résultat par l'introduction d'une sonde dans l'urèthre, puisque cet urèthre serait beaucoup trop étroit pour en laisser passer une, on est donc forcé de se servir dans ce cas du procédé du syphon. Ce procédé consiste à placer un récipient rempli d'eau boriquée tiède à 1<sup>m</sup>. 30 au-dessus de la verge du malade, à adapter à ce récipient un tube de caoutchouc de 2 mètres de long armé à son extrémité d'une canule de verre à bec conique (Fig. 2).

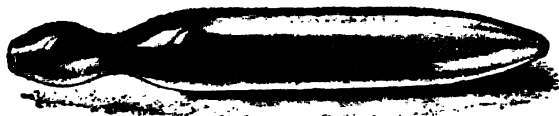


Figure 2.

Cela fait et le syphon étant amorcé, on commence par laver l'urèthre antérieur du malade, en introduisant et en retirant successivement du méat le bec de la canule;  $\frac{1}{2}$  litre de la solution est utilisé pour ce premier temps de l'opération, puis on force la canule dans le méat de manière à empêcher tout reflux du liquide, en engageant le malade à pousser comme pour uriner. Quelque soit le degré d'étroitesse du rétrécissement, le liquide pénètre en général fort bien dans la vessie par ce procédé et cela tient précisément à ce que chez ces malades la portion membraneuse qui d'habitude offre une certaine résistance à se laisser franchir est forcée depuis longtemps par la pression de l'urine dont le cours est arrêté par le rétrécissement du canal.

Une fois la vessie remplie, on introduit la bougie conductrice, mais comme il est ensuite nécessaire, pour y visser le béniqué de la saisir par son armature avec la main gauche qui tenait la verge

pendant son introduction, il faut prendre un surcroît de précautions antiseptiques pour ne pas transporter avec cette main gauche des microbes du gland et du prépuce sur l'armature de la bougie, ce serait en effet un danger considérable d'infection pour la vessie. Pour éviter cet inconvénient il convient non seulement de laver soigneusement le gland et le prépuce avec du sublimé à  $1/2000$  avant l'opération, mais encore d'entourer la verge avec une compresse imbibée de sublimé pour la saisir sans risquer de s'infecter les doigts, ce point bien simple et pourtant très-important a été préconisé par mon ami le Dr. Reblaud.

Ces précautions ne sont pas applicables seulement à ces cas de rétrécissements étroits, il faut les généraliser à tous les modes et à toutes les phases de la dilatation.

J'ai pris le parti, d'après la méthode préconisée par le Dr. Lavaux, de toujours remplir à l'eau boriquée la vessie de tous les malades que je dilate et j'ai perfectionné encore ce procédé en remplaçant cette eau boriquée par le sublimé à  $1/20000$  dans les cas de rétrécissements compliqués d'infection vésicale; j'évite ainsi, par une désinfection momentanée de l'urèthre et de la vessie au moment de l'intervention opératoire, toute chance de complication thérapeutique, telle que l'orchite ou la fièvre urinaire. Néanmoins il est bon dans ces cas de ne recourir à l'eau sublimée que quand on est arrivé au No. 15 Charrière, car au-dessous elle pourrait produire un gonflement réactionnel suffisant pour rendre la miction pénible ou même impossible.

Toute séance de dilatation doit donc comporter les temps suivants:

1. Faire uriner le malade.
2. Laver le gland et le prépuce au sublimé à  $1/1000$  à  $1/2000$ .
3. Laver l'urèthre au syphon avec l'eau boriquée.
4. Remplir par pression la vessie d'eau boriquée (Remplacer l'eau boriquée par le Sublimé à  $1/20000$  quand la vessie est infectée, mais à partir du Nr. 15 de la filière Charrière seulement).
5. Dilater, en ayant soin de tenir la verge avec une compresse sublimée si on doit se servir de conducteur.
6. Faire uriner au malade la solution injectée.

Il nous reste à étudier la conduite que nous devons tenir en présence des rétrécissements compliqués d'infection gonococcique de l'urèthre. Cette conduite est naturellement différente suivant que le

rétrécissement est suffisamment large pour ne pas faire craindre l'obstruction de l'urèthre par le gonflement de ses bords, ou suivant que ce rétrécissement est tellement étroit que tout gonflement de la paroi amènerait infailliblement la rétention d'urine.

Dans le premier cas, je pose en principe absolu qu'il faut désinfecter l'urèthre de ses gonocoques avant de songer à faire la dilatation. J'ai pu constater très-souvent que l'introduction d'un instrument solide dans un urèthre infecté de gonocoques amenait presque à coup sûr une orchite; souvent même une orchite double, je recommande donc avec instance de ne pas explorer un canal que l'on suppose rétréci avant de s'être assuré que ce canal ne contient pas de gonocoques, à plus forte raison de ne pas commencer la dilatation tant que ces gonocoques persistent.

Je conseille donc de commencer par désinfecter l'urèthre de ses gonocoques par une série (quelquefois 2 séries sont nécessaires) de 12 lavages de permanganate de potasse espacés régulièrement de 24 heures, Dimanche compris, faits par pression sans sonde avec 1 litre de solution tiède de  $\frac{1}{4000}$  à  $\frac{1}{1000}$  quelquefois  $\frac{1}{500}$  dans l'urèthre antérieur et pénétrant dans tous les cas jusqu'à la vessie, la première moitié du litre sert à laver l'urèthre antérieur, la seconde pénètre en une ou plusieurs fois dans la vessie et est aussitôt expulsée par le malade. Une fois le gonocoque disparu et cette disparition vérifiée par les preuves de la bière, du nitrate d'argent ou du coït, si ce coït est possible; à défaut de coït par l'examen de la sécrétion qui suit la première pollution ou l'expression digitale de la prostate, on peut commencer la dilatation en suivant les précautions ci-dessus prescrites.

Si au contraire on se trouve en présence d'un rétrécissement très-étroit qui nécessite une dilatation immédiate, la nécessité de dilater malgré la présence du gonocoque s'impose absolument, je recommande alors de faire en même temps la série de permanganate et la dilatation, c'est-à-dire à chaque séance de laver l'urèthre et remplir la vessie avec le permanganate immédiatement avant de passer les bougies dilatatrices, de dilater et de faire uriner ensuite au malade la solution injectée. Dans ce cas il faut s'en tenir aux doses faibles  $\frac{1}{4000}$   $\frac{1}{3000}$  pour éviter un trop fort gonflement de la muqueuse après le lavage. Ce traitement suffit à immobiliser la culture gonococcique et à empêcher tout accident. Une fois la dilatation conduite au No. 16 à 18 Charrière, il faut la cesser pour terminer la série habituelle des

lavages de permanganate, quitte à reprendre la suite de la dilatation une fois le gonocoque disparu.

Je pourrais donner les observations d'un grand nombre de malades traités par ces procédés, mais je préfère en choisir une qui réunit tous les faits dont nous avons parlé dans cet article et l'exposer en détail que de résumer sans intérêt et sans profit un grand nombre de cas:

Mr. M . . . 35 ans, a eu sa première blennorrhagie à 19 ans  $\frac{1}{2}$ , elle a duré six mois et n'a pas laissé de trace, à 22 ans, il a une seconde chaude-pisse et depuis tous les ans il présente une repoussée plus ou moins aigue jusqu'à l'âge de 30 ans, à ce moment les symptômes s'atténuent et il se croit totalement guéri pendant trois ans, car pendant ce laps de temps aucune repoussée ne se produisit et il n'eut à souffrir que d'un léger écoulement matinal qu'il méprisa. Au cours de ces différentes repoussées il avait présenté plusieurs épидidymites droite et gauche.

A 33 ans, un nouveau phénomène se produit, il s'aperçoit qu'il urine avec difficulté et que le jet de son urine diminue progressivement de calibre, il néglige toujours de se soigner.

A 34 ans, il y a par conséquent un an, il contracte une nouvelle infection gonococcique et bientôt il voit ses urines se troubler et prendre une mauvaise odeur, tandis que son jet d'urine devient de plus en plus fin et pénible à émettre, cet état persiste jusqu'au jour où il se décide à venir me consulter.

L'examen de ce malade me donne les résultats suivants:

Écoulement purulent jaune, moyennement abondant, contenant de nombreux gonocoques.

Jet de l'urine filiforme fréquemment interrompue et expulsé au prix de grands efforts.

Urines très-troubles, sentant mauvais, chargées de pus et de coli-bacilles.

Je ne pratique pas le cathétérisme, parce que j'évite toujours cette opération à moins de nécessité absolue chez les malades infectés par le gonocoque, mais il est facile de conclure à l'existence d'un rétrécissement très-étroit. La vessie ne se vide pas. Enfin le toucher rectal me montre que la prostate est très-volumineuse, irrégulièrement bosselée, de consistance inégale, parsemée de cavités kystiques qui s'évacuent facilement par la pression en déversant par le méat une quantité très-abondante d'un liquide séro-purulent chargé de grumeaux épais d'un blanc mat, dans ce liquide évacué de la prostate nous retrouvons encore de nombreux gonocoques.

On retrouve dans les épидidymes d'anciens noyaux indurés. Les vésicules semblent saines, les reins sont sains.

Le diagnostic complet était donc le suivant:

Urétrite totale chronique à gonocoques compliquée de rétrécissement filiforme, de prostatite kystique à gonocoques et d'infection vésicale à Coli-bacille.



Etant en présence d'un cas dans lequel le rétrécissement était tellement étroit que la miction était très-pénible et que la vessie ne se vidait pas, je renonçai à débarrasser ce malade de ses gonocoques avant de le dilater, comme je le fais toujours quand le rétrécissement n'est pas trop serré. Je pris donc le parti de dilater ce malade en même temps que je le désinfectais de ses gonocoques, en laissant pour plus tard, si elle ne se produisait pas d'elle-même, la désinfection de la vessie.

Restait la question de la prostatite kystique à gonocoques, qui semblait devoir rendre impossible la désinfection gonococcique, je ne la redoutais pourtant pas, car je suis habitué à voir ces infections gonococciques prostatiques guérir très rapidement sous l'influence des grands lavages de l'urèthre au permanganate de potasse à la condition de les faire précéder à chaque séance d'un massage de la glande prostatique suffisant pour évacuer largement la sécrétion qu'elle renferme. C'est la désinfection par évacuation qui réussit si bien dans la Bartholinite, ou pourrait même dire dans les infections vésicales des rétentionnistes, dès que l'on supprime cette rétention, notre malade nous offrira dans un instant un cas de guérison de ce genre au point de vue de son infection coli bacillaire vésicale.

La première séance comprit donc :

- 1°. un massage de la prostate pour évacuer ses cavités.
- 2°. un lavage au siphon de l'urèthre antérieur avec le permanganate de potasse à  $\frac{1}{4000}$ .
- 3°. Le remplissage de la vessie avec la même solution, ce remplissage fut très-facile.
- 4°. l'introduction d'une bougie filiforme.
- 5°. L'ablation de cette bougie.
- 6°. l'évacuation par miction du permanganate injecté.

Ces séances furent répétées tous les jours pendant 15 jours, mais dès la troisième je dus renoncer à continuer la dilatation avec les bougies coniques olivaires, et je dus recourir aux béniqués fins conduits par une bougie fine dont j'ai parlé plus haut. La dilatation à partir de ce moment fut facile et au bout de ces 15 jours j'avais atteint le No. 20 Charrière.

Pendant ce temps je continuais les lavages, de permanganate de potasse en augmentant progressivement leur dose jusqu'à  $\frac{1}{2000}$  et même  $\frac{1}{1000}$ .

L'écoulement se tarit dès les premiers lavages, l'écoulement prostatique obtenu par pression devint de moins en moins abondant et de plus en plus clair, l'urine s'évacua de plus en plus facilement et le résidu vésical disparut bientôt; aussitôt que la vessie put se vider complètement, l'urine devint claire sans autre peine que d'ajouter 50 centim. cubes de solution de sublimé à  $\frac{1}{1000}$ , à chaque litre de solution de permanganate de potasse, à partir du moment où j'arrivai au Nr. 15 Charrière.

Au bout de ces 15 jours j'interrompis le traitement pour vérifier la disparition du gonocoque et de l'infection vésicale: une période de 15 jours d'observation pendant laquelle le malade but de la bière, eut des pollutions nocturnes et pendant laquelle à plusieurs reprises je répétai le massage de

la prostate sans lavage consécutif n'amena aucune repoussée gonococcique ni coli-bacillaire. Tranquille de ce côté je poursuivis ensuite sans me presser la dilatation du canal jusqu'au No. 24, que je n'ai pas dépassé pour le moment, mais que je dépasserai plus tard, car ce malade doit naturellement faire entretenir sa dilatation et revenir me voir de temps en temps pour cela.

En résumé aujourd'hui cet homme n'a pour ainsi dire pas d'écoulement, et le peu qu'il en a est absolument transparent, son urine est absolument claire et ne contient que quelques filaments légers sans importance, son canal est suffisamment élargi pour permettre une miction facile et complète, sa prostate toujours bosselée est beaucoup moins grosse, moins douloureuse à la pression qu'autrefois, on en exprime encore par pression une quantité peu considérable de liquide séro-muqueux dans lequel il est impossible de retrouver aucun microbe. Son état général est parfait.

Je tenais à rapporter ce fait avec détails, car il cadre bien exactement avec les considérations théoriques énoncées plus haut et parce qu'en lui-même il est très-intéressant par la multiplicité et le haut degré des lésions qu'il présentait.

---

## **Beiträge zur Kenntnis und Therapie der chronischen Entzündung der Prostata und der Samenbläschen.**

Von

**Dr. Hugo Feleki,**

Operateur in Budapest.

Die Therapie einzelner Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane hat in den letzten Jahren durch die Anwendung der Massage per rectum eine wertvolle Bereicherung erfahren. Die unzweifelhaften Erfolge dieses neueren Heilverfahrens in Fällen, wo die bisherigen Eingriffe nicht zum Ziele führten, haben dasselbe genug rasch eingebürgert, obwohl die Indikationen seiner Anwendung präzis umschrieben, das Terrain seiner Anwendbarkeit noch nicht ausgebeutet sind, ja sogar die Technik der Ausführung betreffs der Zweckmäßigkeit noch viel zu wünschen übrig läßt.

Sehen wir von dem schon längst ausgeübten Verfahren ab, wonach wir bei akuter, follikulärer, eitriger Prostatitis bemüht sind, das krankhafte Sekret mittelst Druck per rectum durch die duct. prostat. auszupressen, welcher Vorgang einigermaßen der Prostatamassage ähnlich ist, sind als die ersten Verkünder des in Rede stehenden Heilverfahrens Ebermann und Thure-Brandt zu betrachten, die unabhängig von einander mit demselben Versuche machten und ihre Ergebnisse beinahe gleichzeitig (1892) publiziert haben.

Thure-Brandt, ermuntert durch seine Erfolge in der Gynaekologie, wendete dieselbe — wie er angibt — gegen Prostatitis an, seine Mitteilung ist aber so allgemein gehalten, der behandelte Krankheitsprozeß so mangelhaft charakterisiert, dass wir weder wissen, ob es dieser Autor thatsächlich mit einer Prostatitis zu thun hatte, noch worin sich die erzielten

Erfolge manifestierten. Dabei erheischt die von ihm empfohlene Methode mühsame und komplizierte Körperübungen, so sehr, dass es nach dem Autor am besten ist, wenn dem Arzte auch ein „schwedischer Gymnast“ zur Seite steht, mit dem der Kranke die in 10 Punkte gefassten Übungen durchmachen kann.

Ebermann empfiehlt wohl die Massage gegen chronische Prostatitis, seine Publikation aber befasst sich eigentlich mit der Behandlung der Prostatahypertrophie nach dem in Rede stehenden Verfahren und auch die zur Illustrierung der erfolgreichen Behandlung mitgeteilten Krankengeschichten betreffen sämtlich die letztere Erkrankung.

Bei der gonorrhöischen Prostatitis wendete Schlifka (1893) die besprochene mechano-therapeutische Methode an, hauptsächlich „zur Linderung des anhaltenden, quälenden Harnreizes“ und wie seine mitgeteilten Krankengeschichten zeigen, gelang es ihm in kurzer Zeit, überraschend gute Erfolge zu erzielen.

Parallel mit dieser neueren therapeutischen Richtung, besonders aber gerade als Ausfluss, der auf dieser Basis aufgetauchten Ideen wurden Untersuchungen angestellt, die während sie einerseits berufen sind, jene wesentlichen Meinungsdivergenzen auszugleichen, denen wir bezüglich der Pathologie der Prostatitis bei den einzelnen Autoren begegnen, andererseits geeignet sind, auch hinsichtlich der Arten und Indikationen der rationellen Anwendung der Prostatamassage als Wegweiser zu dienen.

Die auf dem Gebiete der Pathologie der Prostatitis bestehenden Meinungsverschiedenheiten charakterisiert am besten die Auffassung, der wir in Bezug auf die Häufigkeit dieser Erkrankung bei den einzelnen Autoren begegnen. Während Eraud (1886) die Prostatitis in 70% der Fälle von Blennorrhoe beobachtete und die Untersuchungen Posner's (1889), besonders aber auch die histologischen Forschungen Finger's (1893) für das häufige Vorkommen dieser Erkrankung neben Blennorrhoe sprechen, gelangt Fürbringer (1890) auf Grund seiner reichen Erfahrungen auf diesem Gebiete zu dem Schlusse, dass die Prostatitis „eine geradezu seltene Erkrankung bildet“. Neuestens wieder brechen Petersen (1894) und Neisser (1894) eine Lanze für das häufige Zustandekommen der Prostatitis.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Grund dieser divergierenden Meinungsäusserungen darin zu suchen ist, dass die einzelnen Fachmänner in verschiedener Weise vorgehen, indem sie nach den objektiven Erscheinungen der Erkrankung des in Rede stehenden, versteckt liegenden Organs fahnden und dass bei der Diagnostizierung der Krankheit ein jeder andere Anzeichen für pathognomonisch ansieht.

Sehen wir von den sich nicht an eine Urethritis und Striktur anschließenden (infolge Blasenentzündung, Trauma oder durch Verbreitung einer Entzündung eines anderen, benachbarten Organs, unrichtigen Katheterismus bei Hypertrophie des Organs, Tuberkulose, Metastase etc. zustandekommenden) verhältnismässig viel selteneren Formen der Prostatitis ab, so werden wir die subjektiven Symptome der besprochenen Erkrankung, sehr oft auch die objektiven Erscheinungen so sehr identisch mit den Symptomen des hinteren Harnröhrentrippers finden, dass die Feststellung des Übels in den meisten Fällen durchaus nicht ohne Schwierigkeiten geschieht. Besonders gilt dies für die Prostatitis chronica, mit der wir uns von diesem Gesichtspunkte umso eher befassen müssen, als sich meine Vorschläge betreffs der Therapie gerade auf die chronische Form der Prostatitis beziehen.

In den Lehrbüchern finden wir wohl eine ganze Reihe von Krankheitssymptomen hergezählt, doch weiss jeder Fachmann, dass ein grosser Teil derselben fehlen kann, trotzdem das Übel besteht und dass andererseits ein Teil der Erscheinungen vorhanden sein kann, ohne dass wir es thatsächlich mit einer Prostatitis zu thun hätten.

Die in der hinteren Partie der Harnröhre spontan oder während der Miktion sich einstellende brennende Empfindung oder ein in die Eichel ausstrahlendes Kitzelgefühl und stechende Schmerzen, der häufigere Harnreiz und der verzweigte oder gedrehte Harnstrahl sind sämtlich Erscheinungen, die auch ohne Prostatitis, bei urethritis posterior oder Striktur bestehen, bei Prostatitis aber fehlen können. Der während des Beischlafes auftretende stechende Schmerz und das darauf zurückbleibende Völlegefühl in der Dammgegend sowie der in solchen Fällen häufigere Harn- und Stuhldrang, ferner bei Coitus die

Abnahme des Wollustgefühls und *ejaculatio praecox* oder sexuelle Impotenz, die den Urogenitaltract und dessen Umgebung betreffenden Paraesthesien, die verschiedenen Manifestationen der sexuellen Neurasthenie pflegen wohl zum wahrnehmbaren Symptomenkomplex zu gehören, an und für sich aber können sie auch nicht als für die in Rede stehende Erkrankung charakteristisch betrachtet werden.

Die bei der Rectaluntersuchung konstatierbare Schwellung des Organs, seine Druckempfindlichkeit sind ebenfalls keine solch' konstante Erscheinungen, wie wir das bei einzelnen Autoren lesen.

Die Harnuntersuchung bei der gebräuchlichen Zwei-Gläserprobe zeigt die zweite Harnportion in einzelnen Fällen gleichmäßig getrübt, in anderen rein; die Fürbringer'schen kommaförmigen Fäden sind gleichfalls nicht konstant; ebenso kann die Phosphaturie nicht als regelmässige Begleiterscheinung angesehen werden.

Nur Vorhandensein von Prostatorrhoe oder Feststellung des pathologischen Charakters des aus der Prostata gewonnenen Sekrets und entsprechender endoskopischer Befund ist's, was uns in den meisten Fällen zu einer unanfechtbaren Diagnose befähigt.

Ich musste diese bekannten Dinge vorausschicken, um die Bedeutung einer genauen Beurteilung der zuletzt erwähnten pathognostischen Daten hervorhebend, mich auch auf meine in dieser Richtung gemachten Erfahrungen verbreiten zu können.

Das Material zur mikroskopischen Untersuchung des Prostatasekrets liefert uns — so lesen wir bei den meisten Autoren — entweder das infolge bestehender Prostatorrhoe sich spontan ergießende Sekret oder wir sind in der Lage, dasselbe durch per rectum auf die Prostata ausgeübten Druck aus der Urethra zu exprimieren und behufs Diagnosenstellung zu verwerten.

Was vor allem die Prostatorrhoe betrifft, so müssen wir dieselbe in der Gestalt, wie sie einzelne Autoren, darunter auch Fürbringer, schildern, nämlich als ständiges Heraus-sickern des kranken Prostatasekrets aus der Harnröhrenmündung entschieden zu den grossen Selten-

heiten zählen. Ich konnte sie bloß in sieben Fällen beobachten. In zweien bestand dieselbe bei älteren Individuen; bei dem einen konnte sie als Folge einer im Anschluß an eine Striktur entstandenen Prostatitis angesehen werden, beim anderen, der auch an Atrophie der Prostata litt, als Folgezustand einer an eine Blennorrhoe sich anschließenden Prostatitis. Die jüngeren Kranken waren schwach gebaute, auch an Spermatorrhoe leidende, neurasthenische Individuen, die, als sie mir zur Beobachtung gelangten, bereits längere Zeit local behandelt wurden. Es scheint, dass in solchen Fällen der Schliessmuskelapparat der Urethra infolge Gewebeeränderungen oder auf nervöser Basis beruhender funktioneller Störungen dem Durchdringen des dahinter angesammelten Sekrets nicht zu widerstehen vermag. Bei normal funktionierenden Schliessmuskeln ist ein derartiges unaufhörliches Heraussickern nicht denkbar.

Aber auch die prostatorrhoea defaecationis et mictionis ist nicht in jedem Falle von Prostatitis zu finden, wie ich mich bei zahlreichen Anlässen überzeugen konnte. Ja meine Erfahrungen sprechen sogar dafür, dass dieselbe in der Mehrzahl der Fälle nicht vorhanden ist. Ich gründe diese Ansicht auf die Wahrnehmungen solcher Patienten, die zufolge ihrer Intelligenz ganz zweifellos fähig gewesen wären, die in Rede stehende krankhafte Erscheinung zu beobachten und bei denen, trotzdem die chronische Prostatitis mit Sicherheit konstatiert werden konnte, die Prostatorrhoe sich entweder überhaupt nicht oder in so seltenen Fällen einstellte, wie wir dies zuweilen auch an gesunden Individuen als gelegentlichen Abgang von normalem Prostata-saft wahrzunehmen pflegen. Hier muß ich auch gleich bemerken, daß ich das Zustandekommen der Prostatorrhoe bei Defaecation oder, was seltener, bei Miktion nicht — wie man dies zu deuten pflegt — als Folge des durch den Darmkot verursachten Druckes bezw. der Funktion der Bauchpresse betrachten kann. Es ist ja kaum denkbar, daß auf die in eine starke Bindegewebskapsel eingeschlossene, konsistente Drüse der verhältnismäßig weiche Darmkot oder die Bauchpresse einen solchen mechanischen Druck auszuüben im Stande wäre, um durch die kleinen Ausführungsröhrchen das Sekret exprimieren zu können. Es muß als viel

wahrscheinlicher angenommen werden, daß der Defäkations- oder Miktionsakt auf die krankhafte empfindliche Prostata einen solchen Reiz ausübt, infolge dessen deren Muskeln — so wie das z. B. unter normalen Verhältnissen beim Coitus geschieht — das angesammelte Sekret von selbst austreiben.

Wir wären somit bei einer zweiten Methode der Feststellung von Prostatitis angelangt, die im Auspressen des Sekrets vom Rectum aus und in dessen mikroskopischer Prüfung besteht. So wie ich weder die prostaticorrhoea continua, noch den bei Stuhl- und Harnentleerung auftretenden Erguss von Prostatasekret als unbedingtes Symptom der chronischen Prostatitis ansehen kann, ebenso kann auch nicht als Kriterium für diese Erkrankung gelten, ob es auch gelingt, mittelst Druck auf die Prostata per rectum krankhaftes Sekret aus der Harnröhre zu exprimieren.

Weiter unten werde ich Gelegenheit haben, an der Hand von Daten zu beweisen, dass die Entfernung zwischen Prostata und Analöffnung im Durchschnitt eine viel grössere ist, als gemeinhin angenommen wird, so daß wir in einem grossen Teile der Fälle gar nicht in der Lage sind, mit dem in's Rektum eingeführten Finger auf das ganze Organ einen Druck bezw. die Expression bezweckende Streichbewegungen auszuführen. Aber selbst dort, wo wir das ganze Organ gut zu erreichen vermögen, kann es trotz vorhandener Prostatitis vorkommen, daß es nicht gelingt, durch Expression und Melkbewegungen entlang der Urethra den erwünschten Tropfen im Orificium erscheinen zu lassen. In erster Reihe deshalb, weil sich, wie wir dies aus den Untersuchungen der Kranken wissen und auch durch die histologischen Untersuchungen Finger's (1893) bestätigt wird, bei der chronischen Prostatitis der Entzündungsprozess bei weitem nicht auf das ganze Organ erstreckt, sondern in der grossen Mehrzahl der Fälle nur die Ausführungsgänge und einige Drüsen, zumeist die in der Nachbarschaft der duct. prostatici, mithin der Urethra näher gelegenen Drüsen erkranken, so dass es uns gar kein Kunstgriff ermöglicht, stets aus der erkrankten Stelle Sekret zu bekommen; aber auch des-



halb nicht, weil, wenn die Expression auch gelingt, dem Durchdringen durch die Urethra sich der Schließmuskelapparat der Harnröhre in den Weg stellen kann.

Denn obwohl bei Prostataerkrankungen zuweilen beobachtet werden kann, daß die Schließmuskeln in ihrer Funktionsfähigkeit so sehr geschwächt sind, daß sie z. B. gelegentlich einer mittelst gewöhnlicher Tripperspritze etwas energischer gemachten Injektion das Rückwärtsdringen der Flüssigkeit nicht zu verhindern vermögen, (was, wie ich in einer älteren Arbeit (1891) nachgewiesen, als entschieden abnorme Erscheinung angesehen werden muss), so kommt es in anderen Fällen gerade im Gegenteil vor, daß infolge dieser Erkrankung die Schließmuskeln schon auf geringe lokale Irritation lebhaft reagieren, sich krampfhaft zusammenziehen und beispielsweise dem Eindringen eines weichen Instrumentes, ebenso dem mechanischen Auspressen von Sekret behinderlich sein können.

Von dieser letztern Thatsache können wir uns überzeugen, wenn wir die Sehlen'sche Harnprobe (1893), die ich behufs Diagnose der chronischen Prostatitis auf Grund meiner Erfahrungen wärmstens empfehlen kann, in solchen Fällen ausführen. Diese Probe (nach dem Autor „Drei-Gläserprobe“) besteht bekanntlich darin, daß der Patient die erste Harnportion in zwei Gläser läßt; hierauf wird die Prostata vom Rectum aus mittelst streichender und knetender Bewegungen unseres Fingers exprimiert, und das auf solche Weise ausgepresste Sekret wird bei der nach einigen Minuten vorgenommenen dritten Miktion mit dem Harn entleert.

Mit Hilfe dieser Probe wird es uns gelingen, aus der krankhaften Zusammensetzung des Prostatasekrets in vielen Fällen auch dort die besprochene Erkrankung zu erkennen, wo wir kein Sekret ausmelken konnten und wo andere, für die Prostatitis charakteristische, objektive Erscheinungen ebenfalls nicht ausfindig gemacht werden konnten.

Eine richtige Diagnose macht auch die endoskopische Untersuchung der hinteren Harnröhre wünschenswert in all' jenen Fällen, wo daraus keine bedeutenden Schmerzen entstehen.

Irrig wäre jedoch die Annahme, als ob in jedem Falle der

den Gegenstand unserer Besprechung bildenden Erkrankung die endoskopische Untersuchung der hinteren Harnröhrenpartie einen pathognostischen Befund lieferte. Schon in meinem Lehrbuche (1890) habe ich betont, daß gar häufig eine Affektion des Samenhügels und der Prostata besteht, ohne daß die urethroskopische Untersuchung dafür einen Fingerzeig böte, — weil die Oberfläche der Schleimhaut keine charakteristischen Veränderungen aufweist. Dieser Erfahrung entsprechend äußert sich auch eine solche Fachautorität wie Oberländer (1894), und ich schliesse mich seiner Bemerkung vollinhaltlich an, daß die Spiegeluntersuchung in der pars posterior gar oft ein überraschendes Resultat ergebe insoferne, als wir dort, wo wir kaum eines krankhaften Befundes gewärtig wären, einen großen, geschwellten und gefurchten Samenhügel, mit großen klaffenden Öffnungen der Drüsengänge, vorfinden, während wir uns in anderen Fällen, wo wir auf ein charakteristisches Bild gefaßt waren, mit einem höchst mägern Befunde zufrieden geben müssen.

Aus diesem Grunde ist es nicht möglich — und wenn es einzelne Autoren doch thun, ist es verfehlt — die Beschreibung eines für jeden Fall der prostatitis chron. passenden Spiegelbildes zu geben. Als beinahe konstanter Befund jedoch kann das Klaffen der Öffnungen einzelner Ausführungsgänge angesehen werden und sehr oft die Schwellung und rötere Färbung des Samenhügels. Eine bedeutende Schwellung und gefurchte Oberfläche des Samenhügels gehört nicht zu den häufigen Befunden, offenbar deshalb, weil in solchen Fällen die Spiegelführung in der Regel schmerzhaft ist, und der geübte Fachmann wird, wenn Schmerzen vorhanden und er auch auf Widerstand stößt, das Rückwärtsschieben des Urethroskops gewiß nicht forcieren.

Gewissermaßen verwertet kann jene Erscheinung werden, daß auf einen während der Spiegeluntersuchung mit dem visceralen Ende des Tubus ausgeübten sanften Druck in den meisten Fällen Sekret im Sehfeld erscheint. Dies pflegt wohl auch unter normalen Verhältnissen zu geschehen, in krankhaften Fällen aber erscheint solches zuweilen in überraschender Menge selbst dort, wo ein Klaffen der Ausführungsgänge nicht zu

sehen ist. Dieses Sekret verwende ich in zweifelhaften Fällen für die mikroskopische Untersuchung. Das Verfahren ist ein sehr einfaches. Ein dünnes Glasröhrchen, ähnlich dem zur Aufbewahrung für Impfstoff benützten, wird durch das Endoskop in die pars prostatica eingeführt, welches dann von dem zur Untersuchung nötigen Stoffe reichlich aspiriert.

Das Erscheinen des bekannten mikroskopischen Bildes vor unserem Auge ist in gegebenem Falle nicht nur für die Entscheidung der Diagnose zu verwerthen, sondern, wie aus unseren weiteren Erörterungen ersichtlich wird, vermag auch bezüglich der Bedeutung der Erkrankung bezw. der Prognose als wertvoller Wegweiser zu dienen. Es sei nur noch bemerkt, daß wir bei Prostatitis nicht immer zahlreiche Eiterzellen finden, weil sich das Übel nicht selten bloß in einem desquamativen Katarrh der Drüsen manifestiert.

Nach alledem wird es uns nicht schwierig, eine Erklärung dafür zu finden, woher die erwähnten, bezüglich der Häufigkeit des besprochenen Übels auftauchenden Meinungsverschiedenheiten kommen —, dieselben sind in der Verschiedenheit der bei Beurteilung der Erkrankung vor Augen gehaltenen Kriterien zu suchen. Die Prostatitis chronica ist zweifellos eine nicht selten zustandekommende Erkrankung und speziell eine solch' häufige Komplikation der chronischen Blennorrhoe, daß es bei einer derartigen Urethritis posterior stets ratsam sein wird, die entsprechenden Untersuchungen behufs Ernüierung einer eventuell bestehenden Prostatitis vorzunehmen.

Es ist eine wohlbekannte Thatsache, daß bei einer blennorrhoeischen Harnröhrenentzündung die Drüsen den geeignetsten Boden für die Etablierung und auf geraume Zeit sich erstreckende Einnistung des Gonokokkus abgeben. Und so war es schon a priori zu erwarten, daß bei der gonorrhoeischen Entzündung der Prostata deren Gänge und kleine Drüsen ebenfalls Schlupfwinkel des pathogenen Pilzes bilden, von denen die sich stets erneuernden Rezidiven der Urethritis ausgehen. Diese Annahme wurde in jüngster Zeit — seitdem die Prostata-massage aufs Tapet gelangte — auf Grund von Untersuchungen durch unbestreitbare Daten bestätigt. Auf dem jüngsten Kongress der deutschen Dermatologen (1894) haben Neisser,

Putzler und Sehlen mit Betonung dessen, daß die Prostatitis eine nicht seltene Komplikation der Blennorrhoe sei, auch über die Erfahrung referiert, daß ihnen in dem exprimierten Sekret aus einer solchen Prostata in zahlreichen Fällen der Nachweis des Gonokokkus gelang. Es dürfte sich kaum ein Fachmann finden, der seither nicht ähnliche Erfahrungen gemacht hätte. (Ein Fall aus meiner Praxis ist überaus lehrreich. Vor nicht langer Zeit schickte mir Herr Dr. Sch., Physikus in Fünfkirchen, einen Kranken mit chronischer Blennorrhoe. Bei seinem Erscheinen in meiner Ordination machte mich Pat. darauf aufmerksam, daß ich ihn vor etwa 9 Jahren bereits einmal in Wien mit demselben Übel gesehen habe. Seither kam seine Urethra nicht in Ordnung, obwohl nach Aussage des intelligenten Kranken er keine neuere Blennorrhoe acquiriert habe. Die Untersuchung ergab auch das Vorhandensein einer chronischen Prostatitis. In den mit dem Urin abgegangenen Fäden habe ich den Neisser'schen Kokkus nicht gefunden, hingegen konnte man in dem aus der Prostata exprimierten Sekret typische Gonokokkengruppen sehen. Es unterliegt selbstverständlich keinem Zweifel, daß sich bei wiederholter Untersuchung auch in den ohne Expression abgehenden Fäden Gonokokken hätten nachweisen lassen können.)

Wurde die chronische Prostatitis auch vor Bekanntwerden dieser Thatsache als ernste Erkrankung angesehen, so tritt ihre Bedeutsamkeit auf Grund des Gesagten erst recht hervor. Und wenn wir bei Anschluß an Blennorrhoe der Heilung derselben auch früher peinliche Sorgfalt zuwenden mußten, so ist beim heutigen Stande der Dinge unser diesfälliges Bestreben ein umso notwendigeres geworden.

(Schluß folgt in Heft 10.)

---

## Literaturbericht.

### 1) Harnbildung und Stoffwechsel.

**Über den Pankreasdiabetes der Vögel.** Von W. Weintraud.  
(Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 34, pag. 808.)

Die schon früher gemachte Erfahrung, daß körnerfressende und fleischfressende Vögel sich in Bezug auf Zuckerausscheidung nach Pankreasextirpation verschieden verhalten, indem die letzteren eines Pankreasdiabetes fähig erschienen, die ersteren nicht, wurde vom Verf. einer weiteren Prüfung unterzogen. 1 Falke und 2 Bussarde wurden nach der Operation diabetisch, von 2 operierten Raben zeigte nur der eine vorübergehende Zuckerausscheidung, aber auch unter 19 operierten Enten fanden sich 4 mit nachfolgendem Diabetes, der bei einer derselben bis zu dem am 19. Tage nach der Operation eintretenden Tode bestand. Die Ursache für das Zustandekommen der Glycosurie in diesen 4 Ausnahmefällen liefs sich nicht ermitteln, der Gehalt des Blutes an Zucker war bei den nicht diabetischen Tieren nicht auffallend gegen die Norm gesteigert. Auch der Vergiftung mit Kohlenoxyd und der überreichen Fütterung mit Zuckerarten gegenüber, verhielten sich die pankreaslosen Tiere in gleicher Weise wie Gesunde. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

Malfatti-Innsbruck.

**Über künstlichen Nierendiabetes.** Von Dr. Carl Jacobj.  
(Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 35 pag. 213.)

Verf. hatte die Beobachtung gemacht, daß Kaninchen, welche vorher durch reichliche Fütterung mit Rüben oder durch Aufnahme von Wasser und Rohrzucker in einen geeigneten Zustand gebracht waren, auf Eingabe von Coffeinsulfosäure, Coffein, Theobromin und Diuretin (Theobrominnatriumsalicylat) gleichzeitig mit der Vermehrung der Harnmenge auch Zucker mit diesem ausscheiden. Die Zuckerausscheidung hielt aber auch noch an, als die Harnmenge auf das gewöhnliche Maß zurückgegangen war. Bei Kaninchen, welche Trockenfutter, Heu, Kleie etc. bekommen hatten, trat keine Diurese und damit auch kein Zucker auf. Verf. glaubt sich daher berechtigt, von einem wirklichen Nierendiabetes zu sprechen. (Wenn wirklich die Zuckerausscheidung nur von der gesteigerten sekretorischen Thätigkeit der Nieren abzuleiten wäre, wie Verf. will, so wäre die nach vorübergegangener Steigerung der Diurese verbleibende Zuckerausscheidung nicht mehr als „Nierendiabetes“, sondern als echter Diabetes

aufzufassen, was auf den primären „Nierendiabete“ ein sehr schiefes Licht wirft. Die Erklärung, welche Bock u. Hofmann (Arch. f. Anat. u. Physiol. 1871) für die gleiche Erscheinung gaben, indem sie für die Zuckerausscheidung nach reichlicher intravenöser Infusion von Kochsalzlösung das während des Versuches aus der Leber verschwindende Glycogen verantwortlich machten, ist bei weitem ansprechender. Ref.)

Malfatti-Innsbruck.

**Über das Sekretionsvermögen des Nierenparenchyms nach Harnleiterunterbindung.** Von Lindemann. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 28.)

Als erste Folge der Harnleiterunterbindung entsteht eine venöse Hyperämie, im zweiten Stadium kommt es zu einer Erweiterung der Nierenkanälchen, im dritten zur Atrophie der Niere. Schon im ersten Stadium ist die Sekretion vermindert und noch mehr im zweiten; im dritten Stadium findet eine Sekretion durch die Glomeruli statt, wie Verf. durch Injektion von Indigokarmin, das er in den Glomeruli wiederfand, nachweisen konnte. Die Glomeruli werden hier also für solche Stoffe durchgängig, welche unter normalen Verhältnissen nicht von ihnen ausgeschlossen werden.

H. Levin-Berlin.

**Über die Beziehungen der Leber zum Kohlenhydratstoffwechsel.** Von Dr. Friedel-Pick. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. XXXIII. pag. 305.) **Die Stickstoffausscheidung nach Leberverödung beim Säugetier** von Dr. Victor Lieblein (ibid. pag. 318.)

Der Leber als dem in erster Linie Glycogen aufspeichernden und Harnstoff bildenden Organ, sollte von vornherein ein bedeutender Einfluss auf den Kohlenhydrat- und Stickstoff-Stoffwechsel zugestanden werden. Es ist auffallend, dass wie die meisten ähnlichen, so auch die im Titel genannten Arbeiten einen solchen Einfluss gar nicht deutlich erkennen lassen. Die Verf. wählten unter den verschiedenen zu Gebote stehenden Methoden, welche die Thätigkeit der Leber auszuschalten geeignet sind, die E. Pick'sche, indem sie durch Injektion von verdünnter Säure in den Ductus Choledochus das Lebergewebe zum Absterben brachten. In Bezug auf die Stickstoffausscheidung konnte nur eine Vermehrung des Harnsäure-Stickstoffs nachgewiesen werden, während insbesondere das Verhältnis zwischen Harnstoff und Ammoniak nicht verändert erschien; nur in den letzten Stunden vor dem Tode der Tiere, der nach 1—2 Tagen erfolgte, konnte ein Ansteigen der Ammoniakwerte beobachtet werden, das wohl nicht mehr auf eine bloße Ausschaltung der Leberfunktionen bezogen werden darf. Ebenso negativ blieben die Untersuchungen des Kohlenhydratstoffwechsels bei in beschriebener Weise vorbereiteten Tieren. Es zeigte sich, dass etwa 6 Stunden nach der Säureinjektion alles Glycogen aus der Leber verschwunden war. Dementsprechend brachte Kohlenoxydvergiftung keine Zuckerausscheidung mehr hervor; wurde aber diese Vergiftung kurze Zeit nach der Injektion vorgenommen, so konnte in einem Falle noch

Glycosurie nachgewiesen werden. Der Zucker, der bei Kohlenoxydvergiftung in den Harn übertritt, stammt also (wie schon Araki nachgewiesen hat) von dem Glycogen der Leber; anders jedoch der, welcher bei Phlorizinfütterung auftritt. Es zeigte sich, daß Tiere mit verödeter Leber auf Phlorizineinfuhr diabetisch wurden, ja die Zuckerausscheidung war beträchtlicher als bei Tieren mit intakter Leber, wohl deshalb, weil bei diesen letzteren die Leber einen Teil des anderwärts gebildeten Zuckers in Form von Glycogen aufzustapeln vermag. Auch die Bildung von Glycuronsäure und ihre Synthese mit eingegebenen Chloral zu Urochoralsäure war bei den Tieren mit zerstörter Leber nicht behindert.

Malfatti-Innsbruck.

**Die Harnstoffbildung in der Leber.** Von Gottlieb. (Gesellschaft der Naturforscher und Ärzte Heidelberg.)

Nach den neuesten Untersuchungen von Weintraud, Münzer, Nencki etc. weiß man, daß auch nach starken Veränderungen des Lebergewebes dieses Organ seine Eigenschaft, Harnstoff zu bereiten, nicht verliert. Erst nach vollständiger Zerstörung der Leberfunktionen, nach ihrer Ausschaltung aus dem Gefäßkreislauf oder in pathologischen Fällen kurz vor dem Tod ist die Harnstoffausscheidung beträchtlich vermindert, und man erhält im Urin unvollständig oxydierte Stickstoffverbindungen.

Zerstörte Leber erzeugt mit einer physiologischen Kochsalzlösung bei Körpertemperatur Harnstoff, wenn man durch sorgfältige Desinfektion Fäulnis verhindert. Dies ist notwendig, denn der Harnstoff ist schon zersetzt, bevor Fäulnisgeruch auftritt. Diese Harnstoffbildung zeigt sich auch in den Fällen, wo die Zellen sicher schon tot waren, doch wird sie zerstört durch Erhitzen auf 80°. Dies kann nur dadurch erklärt werden, daß der Harnstoff in der Leber durch ein Ferment gebildet wird.

Zur Bestimmung des Harnstoffes in dem Gemisch wurde dieses durch Alkohol zur Koagulation gebracht, filtriert und das Filtrat mit Alkohol und Äther zu gleichen Teilen behandelt. Nach Verdunstung des Alkohol-äthers wird die wässerige Lösung mit Phosphorwolframsäure versetzt. Im Filtrat wird nach Kjeldahl der Stickstoff bestimmt, das Präcipitat mit salpetersaurem Quecksilber behandelt. Da kein anderer Stickstoffkörper einestells in Wasser und Ätheralkohol löslich und durch Phosphorwolframsäure nicht fällbar, andererseits durch salpetersaures Quecksilber fällbar ist, muß man annehmen, daß es sich um Harnstoff handelt.

Görl-Nürnberg.

**Ueber den Einfluß einmaliger oder fraktionierter Nahrungsaufnahme auf den Stoffverbrauch. Ueber den vermeintlichen Einfluß der Kohlehydrate auf die Verwertung des Nahrungseiweißs.** Von Immanuel Munk. (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 58 pag. 340—366.)

Dergünstige Einfluß, welchen die Zugabe von Kohlehydraten zur Nahrung oder fraktionierte Aufnahme derselben auf die Ausnützung der Eiweißstoffe

und die Stickstoffbilanz im Körper ausüben, wurde in letzter Zeit mehrfach zurückgeführt auf die durch solche Fütterungsart bewirkte Verminderung der Eiweißfäulnis im Darm, durch welche letztere ein Teil des Nahrungseiweißes der Verwertung entzogen würde. Verf. betont, daß die Mengenverschiedenheit der im Harn aufgefundenen Ätherschwefelsäuren, die als Maßstab für die Darmfäulnis verwendet wurde, viel zu gering sei, um so auffallende Versuchsergebnisse zu erklären. Er erhärtet diese Ansicht durch eine Reihe mit allen Cautelen ausgeführter Stoffwechselversuche; unter Anderem zeigte es sich, daß, wenn der Zucker jedesmal erst 12 Stunden nach der Fleischfütterung gegeben wurde, also zu einer Zeit, da die Eiweißverdauung- und Fäulnis schon abgelaufen war, die Stickstoffausnützung gleich günstig beeinflusst wurde, wie wenn der Zucker gleichzeitig mit dem Fleische eingenommen wurde, obwohl die Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren nur in letzterem Falle gegen die bei reiner Fleisch-Fettkost gewöhnlich vorkommenden Verhältnisse herabgedrückt war. Der günstige Einfluß der Kohlehydrate auf die Eiweißausnützung ist also, wie ja auch allgemein angenommen wird, ausschließlich auf ihre Schutzwirkung gegen die Verbrennung des Eiweiß im Organismus und nicht auf ihre fäulnishemmende Wirkung zurückzuführen. In Bezug auf den günstigen Einfluß der fraktionierten (gegen die nur einmalige) Nahrungsaufnahme ergaben die Versuche M.'s entgegen den Angaben C. Adrian's (s. diese Zeitschr. Bd. 5 pag. 286), daß ein solcher beim Hunde gar nicht vorkommt, im Gegenteil, daß beim Hunde, der mit Leichtigkeit den ganzen Tagesbedarf an Fleisch auf einmal aufnehmen kann, einmalige Fütterung günstiger ist als fraktionierte Fütterung (bei Fütterung mit gemischter Kost zeigte sich ein solcher Einfluß nicht). Beim Menschen jedoch, dessen Verdauungstrakt gegen Überfüllung mit Fleischnahrung viel empfindlicher ist (Versuche von J. Ranke), „ist der auf empirischem Wege entstandene Brauch, die tägliche Nahrung nicht auf einmal, sondern in mindestens 3 Mahlzeiten geteilt aufzunehmen, auch vom physiologischen Standpunkte der möglichst günstigen Verwertung der Nahrung als durchaus zweckmäßig zu erachten.“

Malfatti-Innsbruck.

## 2) Innere Erkrankungen.

Über Gicht. Von Dr. L. Vogel. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 24 pag. 512.)

Verf. hat an 3 Gichtkranken, welche schon längere Zeit an Gicht erkrankt waren und während der Versuche dauernd oder in Intervallen an gichtischen Beschwerden litten, genaue Stoffwechselversuche angestellt und auch das Verhältnis zwischen der ausgeschiedenen Harnsäure, Harnstoff, Ammoniak und dem noch verbleibenden Stickstoffrest — hauptsächlich Xanthinkörpern — angestellt. Es zeigte sich, dass in allen Fällen ungefähr gleichzeitig mit dem akuten Anfall eine starke Zurückhaltung des Stickstoffes im Organismus auftrat, im weiteren Verlaufe verminderte sich



dann diese N-Retention ganz oder fast bis zur Norm (in einem Falle trat sogar eine die Einfuhr übertreffende Stickstoffausfuhr auf). Die Medikation bestand in Darreichung pflanzensaurer Alkalien (*Saturatio citrica*) und von Mineralwässern. Piperazin, das die Schmerzen linderte, erhöhte die N-Retention deutlich; Lösung der Harnsäure (vergl. übrigens Bohland, diese Zeitschr. Bd. 5 pg. 384) ist also doch nicht alles, was von einem Mittel gegen Gicht erwartet werden soll. Diese N-Retention (bis zu täglich 5,25 gr im Mittel) erinnert stark an die bei Nierenkrankheiten vorkommenden Verhältnisse, doch ließen sich in den vorliegenden Fällen keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Schrumpfniere finden, trotzdem läßt sich eine solche Komplikation nicht mit voller Sicherheit ausschliessen; das zeitliche Zusammenfallen der Stoffwechselanomalie mit der Gichtacerbation spricht aber sehr für eine Zusammengehörigkeit beider Erscheinungen. Der Kot war, wahrscheinlich nicht in Folge mangelhafter Eiweißresorption (Fett wurde nämlich in normaler Weise resorbiert), sondern in Folge reichlicher Darmsekretion, wie sie auch bei Nephritis vorkommt, sehr stickstoffreich (bis zu 2,29 gr im Tag). Eine auffallende Veränderung in dem Verhältnisse der einzelnen stickstoffhaltigen Harnbestandteile unter einander war nur dadurch bedingt, dass die gesammte Stickstoffverminderung hauptsächlich den Harnstoff betraf, dessen Menge dementsprechend im Verhältnis zur Harnsäure u. s. w. vermindert erschien.

Malfatti-Innsbruck.

1. Bakteriologische Harnuntersuchungen beim akuten Gelenkrheumatismus. Von Singer. (K. k. Ges. der Ärzte in Wien, 14. VI. 1895. Wiener klin. Wochenschr. 1895, Nr. 25 u. 26. Diskussion.)
2. Zur Ätiologie des Gelenkrheumatismus. Von Chvostek. (Wiener klin. Wochenschr. 1895, Nr. 26. [Harnbakteriologie].)

Bei der bakteriologischen Untersuchung der Harnen von 17 an akutem Gelenkrheumatismus erkrankten Personen fand Singer ausser in 1 Fall stets Mikroorganismen, und zwar *Staphylococcus pyogenes albus*, *Staphylococcus pyogenes aureus*, *Streptococcus pyogenes*. Die Konstanz dieser Befunde, der Parallelismus zwischen der Verminderung der Harnbakterien und der Besserung der Krankheitserscheinungen, endlich die Übereinstimmung der Arten mit den bei der Polyarthriti acuta rheumatica in Gelenkexsudaten gefundenen Bakterienarten führten Singer zu der Annahme, dass diese als pyogen bekannten Kokken wahrscheinlich die Erreger des akuten Gelenkrheumatismus seien.

Sehr entschiedenen Widerspruch erfuhr diese Annahme durch Chvostek. Er hat 12 Fälle untersucht und nur 3 mal im Harn Bakterien entdeckt, *Diplococcus ureae*, *Staphylococcus albus*, nicht bestimmbar Kokken. Da weder die Art des Materials, noch die Zeit der Untersuchung diese auffällige Differenz der Befunde erklärt, glaubt Chvostek, dass Singer bei der Methodik der Harnentnahme nicht alle Fehlerquellen vermieden habe. Aber selbst wenn alle seine Befunde richtig

seien, dürften daraus für die Ätiologie des Gelenkrheumatismus keine Schlüsse gezogen werden, weil, wie Kraus nachwies, bei Infektionskrankheiten durch den Harn Bakterien den Körper verlassen, welche als die Erreger der Infektion gar nicht in betracht kommen können.

Goldberg-Köln.

**Néphrite due à la dysenterie.** Troizwy. (Rousskaïa Medecina. Nach La méd. mod. 1891. S. 370.)

T. veröffentlicht drei Beobachtungen von Nephritis bei Dysenterie, zwei mit Obduktionsbefund.

Die Dysenterie, selbst die nicht chronische, kann eine Nephritis hervorrufen, die manchmal kaum bemerkt wird, manchmal aber alle Zeichen einer ganz akuten Nephritis darbietet. Ursache sind wohl die Läsionen des Darmes, indem durch dieselbe Bakterien oder deren Stoffwechselprodukte in das Blut eindringen können. Vielleicht auch gestatten die Verletzungen der Darmepithelien, daß in das Blut Stoffe aufgenommen werden, die normaler Weise durch dieses Epithel eliminiert, zerstört oder wenigstens unschädlich gemacht werden.

Görl-Nürnberg.

**Urobilinuria in Childhood** von Glarre. (Aus Lo Sperimentale Fasc. I. 1895, referiert in British med. Journ. June 15; 1895.)

Verf. hat über dieses Thema in 72 Fällen von Infektionskrankheiten, in 7 Fällen von Leberkrankheiten, bei 12 neugeborenen Kindern und bei 10 Kindern unter 12 Monaten Untersuchungen angestellt. In 14 Fällen von Masern fand er, dass Urobilinurie auf der Höhe der Eruption auftritt; bei 3 Fällen von Scharlach fand er es auch in grosser Menge, während Urobilinurie bei Diphtherie selten ist. Bei krupöser Pneumonie, Bronchopneumonie und in einem Falle von Pleuritis fand er sie auch. Bei Typhus und Tuberkulose war sie seltener beobachtet. Bei Lebererkrankungen mit permanenter Gallenstauung ist sie in grosser Menge vorhanden, fehlt dagegen in Fällen von Zerstörung von Leberzellen. Beim Icterus neonatorum fehlte sie meist.

H. Wossidlo-Berlin.

**Alterations du sang dans les maladies des reins.** Bogdanoff-Beresowsky. (Wratsch. Nach La méd. mod. 1895. S. 369.)

1. Bei Nephritikern coaguliert das Blut sehr leicht, besonders ausgesprochen ist dieses Symptom bei chronischer Nephritis.

2. Sowohl bei akuter als chronischer Nephritis ist die Dichte des Blutes vermindert. Sie erhebt sich mit Besserung der akuten Nephritis und erreicht sogar rasch wieder ihre normale Höhe. Bei chronischer Nephritis ist zwar auch eine Neigung zum Steigen der Dichte vorhanden, doch zeigen sich nur sehr wenig ausgesprochene Schwankungen im Verlauf der Erkrankung. Ein Zusammenhang zwischen Dichte des Blutes und Ödem konnte nicht gefunden werden.

3. Der Hb-gehalt vermindert sich vom Beginn der akuten oder chronischen Nephritis an, was trotz Besserung anhält.

4. Ebenso ist es mit der Anzahl der roten Blutkörperchen.

5. Die Anzahl der Leucocythen ist leicht vermehrt. Diese Vermehrung verschwindet bei akuter Nephritis nach Besserung der kausalen Erkrankung. Bei chronischer Nephritis bleibt die Vermehrung fast stationär.

6. Der Prozentgehalt der jungen Elemente des Blutes ist vermindert, er steigt aber wieder bei Besserung. Bei akuter Nephritis mit Ausgang in Heilung ist dies sehr ausgesprochen.

7. Der Prozentgehalt der ausgebildeten Formen ist leicht erhöht und bleibt es während des ganzen Verlaufes der Erkrankung.

8. Die Zahl der reifen polynucleären Zellen ist stark vermehrt, vermindert sich aber progressiv mit Besserung der Nephritis.

9. Der Prozentgehalt an eosinophilen Zellen ist im ganzen Verlauf der Krankheit erhöht.

10. Der Prozentgehalt der zerstörten zelligen Elemente ist ebenfalls vermehrt.

Görl-Nürnberg.

**Klinisches zur Lehre von der chronischen Nephritis.** Von v. Ziemssen. (D. Arch. f. klin. Med., Bd. 55 S. 1—8.)

Wenn auch anatomisch eine scharfe Scheidung der Nephritiden in interstitielle und parenchymatöse nicht mehr zugänglich ist, so muß man doch daran festhalten, daß die klinischen Bilder ganz verschiedene sind, je nachdem man schließlic eine Schrumpfniere oder eine große weiße Niere findet. Es kommt weiterhin oft vor, daß nach anfänglicher höchster Hydropsie, Albuminurie und Oligurie sich nachher der Symptomenkomplex der Schrumpfniere (reichlicher sehr leichter Harn mit geringem Eiweißgehalt, Herzhypertrophie) entwickelt; den gleichfalls nicht selten klinisch zu beobachtenden Heilungen chronisch-parenchymatöser Nierenentzündungen müssen anatomisch Regenerationsprozesse im Nierengewebe zu grunde liegen. Endlich giebt es ganz chronisch verlaufende Fälle parenchymatöser Nierenentzündung, bei denen sich bedeutende Albuminurie (Menge und Gewicht des Harns normal) über eine große Reihe von Jahren hinzieht, ohne daß das Allgemeinbefinden wesentlich Schaden leidet; eine Erkältung, Überanstrengung, ein Exzeß, die Gravidität oder das Puerperium führen eine Verschlimmerung und den Tod unter hydropischen oder urämischen Erscheinungen herbei. In diesen Fällen muß man partielle, circumscripte Nephritiden annehmen, die dann allmählich oder plötzlich auf das bisher intakte Nierengewebe übergreifen. Z. fand, daß der Hämoglobingehalt des Blutes bei den parenchymatösen Nephritiden abnimmt, bei der Granularatrophie nicht, während bei der Schrumpfniere von Anfang an der Blutdruck sehr hoch ist, bei der parenchymatösen N. erst in späten Stadien.

Goldberg-Köln.

### 3) Gonorrhoe und Verwandtes.

**Forensische Gonorrhoe-Fragen.** Von Neisser-Breslau. (Ärztl. Sachverständigen-Zeitung 1895. 12.)

Ein junger Mann war wegen Körperverletzung angeklagt, weil er ein von ihm verführtes Mädchen mit Tripper angesteckt haben sollte.

Dafs besagtes Mädchen an Tripper erkrankt sei, hatte der Hausarzt lediglich auf Grund der klinischen Erscheinungen ohne mikroskopische Untersuchung festgestellt. Der Verteidiger bestritt die Möglichkeit einer nicht mikroskopischen Diagnose; der Angeklagte erklärte, zur Zeit des Geschlechtsverkehrs vollkommen gesund gewesen zu sein. Als Gutachter zugezogen, beantwortete Neisser die von der Staatsanwaltschaft vorgelegten Fragen dahin, dafs:

1. das Vorhandensein von Tripper in akuterem Fällen aus den klinischen Symptomen allein erkannt werden könne.

2. Ein bestimmter Zeitpunkt nach der Infektion, an welchem bei weiblichen Erkrankten der Tripper hervortritt, läfst sich nicht angeben; es ist möglich, dafs der damit behafteten Person ihr krankhafter Zustand sehr spät oder gar nicht zum Bewusstsein kommt.

3. Ob die Erkrankung der Zeugin Ende 1893 nur durch Infektion erzeugter Tripper war, könne er nicht angeben; der jetzige negative Gonokokken-Befund gestatte nicht, die Frage zu verneinen.

4. Da der Angeklagte angegeben hat, 1889 zuletzt eine Tripperinfektion sich zugezogen zu haben, und da jetzt noch unzweifelhafte Reste eines Trippers vorhanden sind (Entzündungsprodukte, Bakterien von Form, Gröfse und Farbenreaktionen der Gonokokken, Kulturen negativ), so mufs die Frage, ob er im August 1893 an Tripper erkrankt war, bejaht werden; es ist möglich, dafs er das selbst nicht gewufst hat.

ad 1) bemerkt Neisser epikritisch, dafs er selbst „nicht wagen würde“, ohne mikroskopische Untersuchung eine Urethritis für gonorrhöisch zu erklären; zur Illustration erzählt er den Fall eines Rittergutsbesitzers, der nach einer Reise durch den Coitus mit der Gattin eine Urethritis acuta sich zuzog; er stand vor der Ehescheidung; der Verlauf war klinisch ganz der eines Trippers; die von Neisser täglich vorgenommene Untersuchung ergab niemals Gonokokken oder andere Bakterien!

Goldberg-Köln.

**Gonokokken im Blut.** Von Wertheim. (K. k. Ges. d. Ärzte Wiens, 14. VI. 1895. Wien. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 26.)

W. hatte Gelegenheit, einem infolge eines Stuprum an Vulvovaginitis, Cystitis und Arthritis gonorrhöica erkrankten 9jähr. Mädchen in der Narkose ein hirsekorngrofses Stück Schleimhaut aus der hinteren oberen Wand der Harnblase zu excidieren. Die Untersuchung der Schnitte ergab, dafs im Epithel, tief hinein im Bindegewebe, endlich in den Gefäfskapillaren und kleinsten venösen Gefäfsen massenhafte Gonokokken vorhanden waren. Damit ist der doppelte Beweis geliefert, erstens, dafs es eine echte gonorrhöische Cystitis gibt, und zweitens, dafs ein direkter Einbruch der Gonokokken ins Blutgefäfssystem an Ort und Stelle des primären Herdes stattfinden kann; zugleich ist damit das Verständnis eröffnet für die Entstehung gonorrhöischer Endocarditis und gonorrhöischer Metastasen.

Goldberg-Köln.

**Farbenanalytische Untersuchungen über gonorrhoeischen Eiter.** Von Posner und A. Lewin. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 28.)

Der Gehalt an eosinophilen Zellen im Gonorrhöe-eiter der ersten Erkrankungstage fand sich bedeutend herabgesetzt gegenüber dem des Blutes; derselbe steigt und erreicht seinen Höhepunkt am Ende der dritten Woche. Mit dem Blutbefund hat er nichts zu thun, sondern scheint von lokalen Veränderungen abhängig zu sein. Die Verf. fanden bei den eosinophilen Zellen eine geringe Färbbarkeit des Kerna, welche vielleicht auf beginnende Nekrose hindeutet.

H. Levin-Berlin.

**Die Behandlung des Harnröhrentrippers mit Argentamin.** Von Dr. A. Aschner. (Wiener medicin. Wochenschrift 1895, Nr. 13—18.)

A. berichtet über seine bei Behandlung der männlichen Gonorrhoe mit dem Argentamin erzielten Resultate, einer Äthylendiaminsilber-Phosphatlösung von der Eigenschaft, mit eiweiß- und kochsalzhaltigen Flüssigkeiten zwar eine Trübung, aber keine Fällung hervorzurufen. Im Ganzen kamen 22 Fälle zur genauen Beobachtung, von denen A. 6 als ungeheilt, 16 als geheilt entlassen konnte, d. h. die Kranken zeigten bei 1—1½ wöchiger Beobachtung absolut klaren Urin und in dem Harnröhrensekret waren bei durch 8—10 Tage wiederholter mikroskopischer Untersuchung Gonokokken nicht nachzuweisen. Von den 22 Fällen bezeichnet A.: 2 als Urethritis ant. ac. (einer davon kompliziert mit Paraurethritis), 11 als Ur. tot. ac. (6 unkompliziert, 3 begleitet von einer rechtseitigen, je einer von einer linksseitigen resp. beiderseitigen Epididymitis), 5 als Urethrocystitis acuta (davon 1 Fall kompliziert mit Prostatitis non suppur., 2 mit rechtsseit. Epididym., 1 mit dieser und Prostat. suppur.), 4 als Urethr. tot. chron. (1 Fall mit gleichzeitiger rechtsseit. Epididym.)

Das Argentamin wurde bei Urethr. tot. in Form der Ullmann'schen Instillationen bei Urethr. ant. mittelst der gewöhnlichen Gonorrhoespritze täglich je einmal vom Arzte selbst in Konzentrationen von 1‰ und 1/1000 appliziert.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt A. zu folgendem Resultate: 1) Für die Urethra ant. sind Lösungen von 1 : 2000 bis 1/1000, für die ganze Urethra solche von 1/1000 bis 1/10000 zu empfehlen. Die Kranken gewöhnen sich schnell an das Medikament, so daß sehr bald Konzentrationen von 1/1000 in der vordern Harnröhre gut vertragen werden. 2) Die Sekretmenge ist stets etwas vermehrt, nimmt aber nach 3—4 Tagen schnell wieder ab. 3) Die Wirkung des Mittels auf die Gonokokken ist derart, daß sie sowohl bei Instillationen als auch bei Injektionen (1‰) innerhalb 10—12 Tagen verschwinden. 4) Das Argentamin ist wegen seiner stärkeren Tiefenwirkung dem Argentum nitr. vorzuziehen, da bei mehreren Fällen, die längere Zeit mit 1‰ Argent. nitr.-Instillationen behandelt waren, ohne daß Gonokokken im Sekret erschienen, dieselben nach 1‰ Argentamin sehr bald nachzuweisen waren. Außerdem ist es billiger und macht keine Flecken. Zum Schluß

der Gonorrhoebehandlung glaubt jedoch A. die Adstringentien nicht entbehren zu können.

(Für ein definitives Urteil über das Argentamin und sein Verhältnis zum Argentum nitr. bedarf es, wie auch A. dies andeutet, wohl eines weit größern als des vorliegenden, von A. bearbeiteten Beobachtungsmaterials.)

G. Kulisch-Halle a. S.

**Ueber die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe.** Von Schäffer. (Münch. med. Wochenschr. 1895. 28. und 29.)

Neisser's Assistent entwickelt zunächst noch einmal die leitenden Grundsätze der Neisser'schen Gonorrhoeotherapie. Eine ätiologische Behandlung des Trippers kann nur eine antiseptische sein. Am schnellsten und sichersten tötet die Gonokokken des Argentum nitricum. Die schnelle Tiefenwanderung der Gonokokken ins Bindegewebe scheint doch die Ausnahme zu sein; auch wenn sie es nicht wäre, würde man darum die Gonokokken selbst da ungestört lassen, wo man sie fassen kann? Die Fortpflanzung des Prozesses auf Urethra posterior, Vorsteherdrüse, Blase, Nebenhoden, die Metastasierung der Gonokokken, die Infektiosität der Krankheit — alle diese Gefahren werden verringert durch die antiseptische Frühbehandlung. Schleimhautverletzungen, Gewebsschädigungen werden durch Anwendung schwacher Höllensteinlösungen vermieden. Demgemäß läßt Neisser also Argentum nitricum 1:3000 vom ersten Beginn der gonorrhoeischen Erkrankung bis zum Verschwinden der Gonokokken und noch lange Zeit darüber hinaus 3—4mal täglich zu 10 ccm 3—5 Minuten lang in die Urethra anterior bringen, und bei Urethritis posterior 1—3 ccm  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  % Arg. nitr. mit Guyon bei leerer Blase injizieren.

Das Argentum nitricum hat aber nun den Nachteil, daß es mit Eiweisskochsalzlösungen Niederschläge bildet, die seine Tiefenwirkung beschränken; ein neues Silbersalz, das Äthylendiaminsilberphosphat, oder Argentamin, hat diese Eigenschaft, daß Bestandteile desselben den mit organischem Material erzeugten Niederschlag wieder auflösen. Da nun Experimente ergeben, daß dieses Argentamin in anwendbarer Konzentration sowohl an Desinfektionskraft als auch an Tiefenwirkung alle bisher bekannten Antigonorrhoea übertrifft, so hat man es seit Mai 1894, also jetzt über 1 Jahr lang, als Trippermittel in Anwendung gezogen. Es wurden Einspritzungen mit Argentamin  $\frac{1}{10000}$ — $\frac{1}{40000}$ , Ausspülungen mit  $\frac{1}{10000}$ — $\frac{1}{100000}$  gemacht. Die Gonokokken verschwanden dabei in durchschnittlich 6—8 Tagen, einigemal nach 3, selten nach 14 Tagen, 5mal (von 80 Fällen) gar nicht; die Heilung der Entzündung erfolgte in circa 4 Wochen. Die Endgültigkeit der Heilung wurde mindestens 12 Tage lang konstatiert. Urethritis posterior trat bei der Behandlung selten ein. Die Reizwirkung des Argentamins ist noch stärker als die des Höllensteins; man kann sie durch Kombination mit Adstringentien einschränken. Einige Gonorrhoeen, welche Arg. nitr. getrotzt hatten, wur-

den durch Argentamin beseitigt. Subepitheliale Infiltrationen wurden durch Erregung frischer Entzündung beeinflusst.

In einem Nachtrag erwähnt Sch. das Argonin, welches im Gegensatz zum Argentamin wenig in die Tiefe wirkt und nicht reizt, und meint, daß man nach Charakter des Falles und nach dem Stadium des Krankheitsprozesses bald Argonin, bald Argentamin werde anwenden müssen.

Es kann aber doch nicht übersehen werden, daß Schäffer für sein Silbersalz genau dieselben Erwägungen über Sero- und Leucotaxis verwertet, welche Jadassohn (s. folg. Referat) bekämpft, um das seine mit einem guten Zeugnis von der Theorie versehen in die Praxis zu schicken.

Goldberg - Köln.

#### **Traitement de la blennorrhagie chronique chez l'homme.**

Von J. Janet. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Juni 1895, S. 481.)

Bevor irgendwie instrumentell untersucht wird, sind die Gonokokken, sowie sekundäre Infektionskeime zu entfernen, erstere durch Ausspülungen mit Kalipermanganat, letztere durch Sublimatlösungen, ev. werden beide Mittel kombiniert. Erst dann wird untersucht. Oberflächliche und frische Läsionen werden mit Auswaschen der Harnröhre und Blase behandelt, tiefergehende und ältere mit Dilatation, lokalisierte im Endoskop. Beide Abschnitte der Harnröhre werden dabei stets zugleich behandelt, wenn auch nur die Urethra anterior erkrankt zu sein scheint. Die Heirat ist zu verbieten, wenn es nicht gelingt den Patienten von seinen Gonokokken und der sekundären Infektion zu befreien. Oft heilt die Zeit noch Fälle, die der Arzt nicht zu heilen im Stande war.

Görl-Nürnberg.

**Beitrag zur Behandlung der Gonorrhoe nach Janet'scher Methode.** Von Dr. K. Eckelund-Stockholm. (Arch. für Dermat. und Syph., Bd. XXXI, Heft 3.)

E. will die Janet'sche Methode in der Regel nur für subakute und chronische Fälle reserviert wissen; ausnahmsweise kann dieselbe auch in einem früheren Stadium angewandt werden. Die besten Resultate liefert diese Behandlungsweise, wenn der gonorrhoeische Prozess in der hinteren Harnröhre lokalisiert ist. Es kommt hierbei noch der Vorteil, dass man keine Instrumente in die pars post. urethrae einzuführen braucht, in Betracht. Dabei macht E. jedoch für alle Stadien der Erkrankung die Einschränkung, daß alle Gonorrhoeen im kokkenfreien Stadium sich für die Behandlung mit Kalium permang. — Laroges — nicht eignen, sondern andern Methoden anheimfallen.

Bezüglich vorhandener Komplikationen empfiehlt es sich auch hier, mit der lokalen Therapie solange zu warten, als die betr. Entzündung sich noch im akuten Stadium befindet. Bei Epididymitis kann man nach den Beobachtungen von E. mit den Ausspülungen beginnen, sobald Fieber und Schmerzen gewichen sind.

Eine Kontraindikation für die in Rede stehende Therapie ist eine

vorhandene Cystitis, da ohnehin bisweilen bei dieser Behandlungsweise sich Symptome von Blasenreizung einstellen. Jedoch ist diese Erscheinung ebenso wie die hie und da beobachtete Blutung aus der Harnröhre nach der Ansicht von E. immer nur die Folge einer zu starken Lösung und ein Fingerzeig dafür, dass man mit der Konzentration derselben herabgehen muss.

Endourethrale follikuläre Entzündungen sieht E. nicht, wie Andry dies thut, a priori als Kontraindikation für die Janet'sche Methode an, ohne sich jedoch zu verhehlen, dass dieselben ev. der Grund eines Misserfolges sein können.

Gegenüber Fürst betont E., dass er niemals die von diesem während der Behandlungszeit beobachteten gefährlichen Komplikationen (Infiltrationen im Corpus spongiosum, Periarethralabszesse u. s. w.) wahrgenommen habe.

Bezüglich der Dauer der Behandlung äussert sich schliesslich E. im allgemeinen dahin, dass eine umso grössere Anzahl von „Nachspülungen“ notwendig sind, je schneller anfänglich die Gonokokken aus dem Sekret verschwinden.

G. Kulisch-Halle a.S.

**Traitement de la Blennorrhagie.** Von Lyonais. (La Méd. mod. 1895, S. 427.)

L. empfiehlt, nachdem gegenwärtig die Janet'sche Methode sehr im Schwung ist, wieder zur alten methodischen Behandlung vor allem mit Balsamicis zurückzukehren, da sie die einzig richtige sei.

Görl-Nürnberg.

**Die Anwendung des Zymoidin bei Gonorrhoe.** Von Dr. J. Rosenberg. (Berlin, 1895, J. Goldschmidt.)

Das Zymoidin (vergl. d. Ztschr. Bd. VI, S. 104: Die Behandl. d. Gonorrhoe nach neuen Grundsätzen) kommt als 25%iges Pulver und Salbe, sowie in 3% Lösung in den Handel.

Für die Behandlung der akuten Gonorrhoe kommt lediglich das Pulver in Betracht, das entweder mit dem „Exsiccator“ appliziert wird oder einer Modifikation desselben: einem Lucae'schen Pulverbläser, an dem Ballon, Pulveröffnung und Röhre sowie die Canüle erweitert sind.

Man beginnt mit schwächeren Mischungen (5:150) und geht allmählich zu stärkeren über (5:100; 5:80); falls einige Zeit seit der Infektion schon verstrichen, fängt man sofort mit stärkeren Mischungen (5:50; 5:40) an. Bei äusseren Schwellungserscheinungen behandelt man, bevor man zur Zymoidininufflation schreitet, zunächst antiphlogistisch.

Die Wirkung des Mittels ist anfangs meist derart, dass die Sekretmenge in den ersten Tagen eher zu- als abzunehmen scheint, wohl aber bessern sich die subjektiven Beschwerden bereits am 1. Tage. Bei richtiger, täglich etwa 6 Mal, stets im Anschluss an die Miktion vorgenommener Insufflation soll nach den Angaben von R. innerhalb 2—5 Tagen kein Sekret mehr auszudrücken sein. Ist dieses Ziel erreicht, so soll die Behandlung ca. 14 Tage



noch fortgesetzt werden, derart, daß die Zahl der Insufflationen von Tag zu Tag verringert wird.

Wohl kann es bei zu tiefen Insufflationen infolge zu festen Verschlusses des Orific. ext. hie und da einmal zu einer Blasenreizung kommen, die dann ev. 1—2 Tage ein Aussetzen der Behandlung erfordert, aber ein Verschleppen von Gonokokken soll selbst in diesen Fällen nicht vorkommen. Die Vorzüge dieser neuen Methode sind nach R. neben „absoluter Vermeidung aller Komplikationen“: „völlige Aufhebung der Gefahr, daß das akute Stadium der Gonorrhoe in das chronische übergeht“.

In Fällen von subakuter oder chronischer Gonorrhoe sind die Insufflationen je nach dem Sitz des Krankheitsherdes mehr oder weniger tief zu machen. Für die Erkrankungen der pars post. ur. eignet sich nur der Exsiccator. Bei starker Eiterung sind ev. vorher Irrigationen mit keimfreiem Wasser oder  $\frac{1}{2}\%$  iger Zymoidinlösung mit Hülfe der R.'schen Tripperspritze vorzunehmen. Handelt es sich um hartnäckige Sekretion, so kombiniert R. die Insufflationen mit Bougiebehandlung oder verwendet mit Zymoidinsalbe bestrichene Salbenbougies, bedient sich auch einer von ihm modifizierten Tommasoli'schen Salbenspritze zur Applikation von Zymoidinsalbe, oder kombiniert schliesslich auch Insufflationen mit ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}\%$ ) Zymoidininjektionen. Hierbei ist die Injektionspritze „unerlässlich“. Die von R. mit diesen Methoden „erzielten Resultate sind ganz hervorragend“.

Ausser für die männliche Gonorrhoe eignet sich die Zymoidinbehandlung in der gleichen Weise für die gonorrhoeischen Erkrankungen der weiblichen Harnwege. Ferner ist nach den Mitteilungen von R. das Mittel noch mit gutem Erfolg zu verwenden bei: Ulcerationen und Ulcera (dura et mollia) der männlichen und weiblichen Genitalien, bei lästigen Hämorrhoidalzuständen, Juckausschlägen, Ekzem, Psoriasis, Pruritus, Prurigo, Urticaria u. a. w.

Wie man hieraus ersieht, ist die Verwendung des Zymoidins eine wunderbar vielseitige. Es wird dasselbe von vielen anderen Mitteln allerdings ebenfalls noch behauptet. Eine Nachprüfung der Heilerfolge in grösserem mustergiltigem Mafsstabe ist unseres Wissens bisher nicht erfolgt.

Kulisch-Halle a/S.

**Frische Gonorrhoe bei Frauen.** Von J. Veit. (Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 28.)

Bei echter, erster Erkrankung einer Frau, muß zunächst der Vaginalkatarrh geheilt werden, dann erst ist die Behandlung der Urethra und des Cervix vorzunehmen. Über den innern Muttermund dringt die gonorrhoeische Erkrankung nicht vor, wenn die Keime nicht auf mechanischem Wege bei der Behandlung auf die Corpusschleimhaut gebracht werden. Die Hauptgefahr liegt in der Wiederholung der Infektion, und Verf. verlangt deshalb strengste Abstinenz während der Erkrankung und vor der Aushellung des Mannes.

H. Levin-Berlin.

**Über die Anwendung von Methylenblau bei einigen Erkrankungen der Harnorgane.** Von Dr. E. Fernet. (Gyógyászat 1894, Nr. 18.)

Die Untersuchungen Ehrlich's, wonach das Methylenblau, dem Organismus einverleibt, nicht nur antiseptisch wirkt, sondern einzelne Gewebe auch zu vermehrter Ausscheidung anregt, ferner die Versuche Einhorn's und Anderer, die zu dem Ergebnis führten, daß das Methylenblau auch auf dem Wege der Nieren den Körper verläßt, bewogen Verf. zur Anwendung des Mittels in 8 Fällen von Cystitis und Pyelitis, unter denen 4 gonorrhöischen Ursprunges waren, 3 neben Myelitis bestanden, der letzte aber als kein reiner Fall betrachtet werden kann, da neben der Cystitis mit hohem Fieber und Schüttelfrösten Cystoplegie vorhanden war und wegen der imminenten Lebensgefahr Blasenwaschungen vorgenommen werden mußten. Die Ergebnisse sind folgende: Die Ausscheidung durch die Nieren begann einige Stunden nach der Einverleibung und hielt 3—4 Tage an, was sich in der charakteristischen Färbung des Harns manifestierte, die zumeist grün, in einigen Fällen aber ausgesprochen blau war, was wohl durch den Grad der Reduktion erklärt werden kann. Verf. machte die Wahrnehmung, daß ein solcher Harn sich schwerer zersetzt. Eine diuretische Wirkung sah er nicht, aber auch keine nachteilige Wirkung, wie die von Manchen erwähnte gesteigerte Erregbarkeit der Blase. Die stufenweise Temperaturabnahme schreibt er nicht der antipyretischen Wirkung des Mittels zu, sondern der Besserung des Grundübels. Ohne endgiltige Schlüsse zu ziehen, empfiehlt Verf. das Mittel zu weiteren Versuchen bei infektiösen — speziell gonorrhöischen — Erkrankungen der Harnwege und bei der akuten, sogen. primären Nephritis, die er — in den meisten Fällen — für eine allgemeine Infektion mit Nierenlokalisation hält. Als chlorzink- und arsenikfreies Präparat empfiehlt er das Merck'sche. Feleki-Budapest.

**La Blennorrhagie chronique.** Von Dr. J. Verhoogen. (Journ. de méd., de chir. et de pharm., 1895, Nr. 84.)

V. giebt in seiner Abhandlung an der Hand der in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten einen sehr lesenswerten Überblick über die chronische Gonorrhoe. Er bespricht kurz unter Hinweis auf die einschlägigen Publikationen von Braun, Finger, Touton, Bockart den Verlauf der akuten Gonorrhoe, bei der es sich nach seiner Ansicht gewöhnlich um eine Urethritis totalis handelt. Therapeutisch beschränkt er sich bei derselben auf symptomatische Maassnahmen und glaubt, daß vielfach durch zu frühzeitiges Eingreifen der normalerweise weit mildere Verlauf ungünstig beeinflusst werde.

Bleiben nach Verlauf einiger Wochen die Gonokokken noch fortbestehen oder bleiben nach dem Verschwinden derselben noch pathologisch-anatomische Veränderungen, Epithelerkrankungen, submuköse Infiltrate, Drüsenentzündungen zurück, so handelt es sich um eine chronische Gonorrhoe. Dieselbe hat vorwiegend ihren Sitz in der pars. ant. urethrae und hier wiederum weit seltener im Bulbus, als man früher angenommen hatte; eine Thatsache, deren Kenntnis wir der Urethroskopie verdanken und die späterhin durch anatomische Arbeiten, besonders

Oberländer-Neelsen's und Finger's als zu Recht bestehend erwiesen wurde.

Bestüglich der Diagnose fordert V., daß man sich nicht darauf beschränken solle, den Sitz der Erkrankung zu eruieren, die Filamente einer mikroskopischen Prüfung zu unterwerfen, die Urethra auf eine Striktur zu untersuchen, vielmehr verlangt er, daß man sich auch über die Ausbreitung und Natur der vorhandenen Veränderungen unterrichtet und während der Behandlung den Heilungsprozeß durch immerwährende Kontrolle verfolgt. Am vollkommensten erreicht man dies nach V.'s Ansicht durch die Anwendung des Urethroskops; er selbst räumt dem Oberländer'schen Instrument, das er des Näheren beschreibt, die erste Stelle ein.

Je nach den gefundenen Veränderungen richtet sich die Therapie. Unter den antigonorrhoeischen Mitteln mißt V. dem *Argentum nitr.* und *Kalium permang.* die größte Wirksamkeit bei. Falls es sich um subepitheliale Infiltrate handelt, treten die mechanischen Behandlungsmethoden in ihr Recht. Unter dem hierfür angegebenen Instrumentarium bevorzugt V. die Oberländer'schen und Kollmann'schen Dilatatoren, durch deren Anwendung er immer gute Resultate erzielte. Bleiben nach einer zweckmäßig ausgeführten Dilatation nur noch vereinzelter Heerde, kranke Drüsen zurück, so soll man diese nach dem Vorgange von Oberländer und Kollmann unter Kontrolle des Endoskops elektrolytisch zerstören.

G. Kulisch-Halle a. S.

**Orchite blennorrhagique suppurée.** Von A. Rontier. (*La méd. mod.* 1895, S. 453.)

Ein 35-jähriger Mann erkrankt zum ersten Mal an Gonorrhoe mit Epididymitis links. Letztere geht in Eiterung über. Der Abszess wird eröffnet. Der unter allen Cautelen aufgefangene Eiter enthält nicht, wie man aus dem Verlauf der Erkrankung erwartet hatte, Tuberkelbazillen, sondern Gonokokken, die sowohl tinctoriell als auch durch Kultur als solche festgestellt werden.

Görl-Nürnberg.

**Über Cystitis gonorrhoeica.** Von Wertheim. (Sechster Congress der deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie in Wien. Nach Deutsche med. Wochenschrift, 1895, Nr. 27.)

Verf. hat in einem Falle ein Stückchen Blasenschleimhaut excidiert und nicht nur alle Epithelien mit Gonokokken vollgepfropft gefunden, sondern auch das subepitheliale Bindegewebe; hier fanden sich sogar Kapillaren, die mit ganzen Haufen von Gonokokken erfüllt waren. Die Pat. hatte gleichzeitig gonorrhoeische Gelenkaffektionen.

H. Levin-Berlin.

**Cystitis chronica gonorrhoeica, geheilt durch Influenza.** Von Dr. Berthold Goldberg. (*Centralbl. für innere Medizin* 1895, Nr. 26.)

Ein 23-jähriger Arbeiter wurde nach  $\frac{1}{2}$  jährigem Bestehen seiner ersten Gonorrhoe von G. einige Monate zunächst mit Spülungen, später mit In-

stillationen und Sonden an Cystitis behandelt. Nach ca.  $\frac{1}{4}$  Jahre waren die subjektiven und objektiven Erscheinungen derart, daß eine Kystoskopie vorgenommen werden konnte, die einen unkomplizierten Katarrh ergab. Während die Pyurie fortbestand und der Patient bei Diätfehlern und Witterungswechsel mit Verschlimmerungen seines Leidens reagierte, auch während mehrerer Monate jede lokale Behandlung ausgesetzt wurde, erkrankte er plötzlich gelegentlich einer Epidemie an Influenza und mußte mehrere Tage das Bett hüten. Nach seiner Genesung nahm er sofort wahr, daß der Urin stets klar gelassen wurde; der häufigere Drang zur Miktion war vollständig geschwunden und hatte normalen Verhältnissen Platz gemacht. G. hatte Gelegenheit, sich während eines  $\frac{1}{4}$  Jahres von dem Fortbestehen der Heilung zu überzeugen und nimmt hypothetisch an, daß etwa Toxine der Influenzabacillen in den Harn übergegangen seien und die eitererregenden Bakterien (von denen übrigens in der Publikation nirgends die Rede ist. Ref.) der post-gonorrhöischen Cystitis in dem Maße geschädigt hätten, daß ihre Weiterentwicklung unmöglich wurde.

G. Kulisch-Halle a. S.

**Gonorrhoea of the rectum with uro-genital blenorrrhea in an infant by Lewi.** (Aus Archives of Pediatrics Vol. XII Nr. 6 p. 437.)

Lewi berichtet über einem Fall von einem 6jährigen Kinde, welches an Eiterung aus dem Anus und der Vulva litt. Im Rectum fanden sich Erosionen und Eiter, ebenso war die Vulva und Urethra entzündet und mit Eiter bedeckt. In dem Sekret der Vulva und des Rectum fanden sich Gonokokken.

H. Wossidlo-Berlin.

**Sur la nature du pus du bubon blennorrhagique.** (Sitzung der Société franc. de dermatol. et syphil. vom 11. Juli 1895.)

Gaucher, Sergent und Claude teilen zwei Beobachtungen von vereitertem Bubo im Verlauf von Gonorrhoe mit. Das Interessante an beiden Fällen ist das, daß es unmöglich war, irgend welche Organismen in dem Buboneneiter nachzuweisen.

Görl-Nürnberg.

**L'arthropathie blennorrhagique chez l'enfant.** Par Vignandon. (Revue des maladies de l'enfance, 1895, vol. XIII, fasc. 5, p. 209. Presse médic. de Paris, 1895.)

V. hatte Gelegenheit, 23 Fälle von gonorrhöischem Rheumatismus bei jugendlichen Individuen zu beobachten. Derselbe trat 11 mal im Anschluß an eine Vulvo-Vaginitis, 23 mal im Verlauf einer Ophthalmie auf. Das Leiden lokalisierte sich entweder von vornherein nach schneller Entwicklung in einem Gelenk oder setzte sich nach Voraufgang vager allgemeiner Krankheits Symptome und Gelenkschmerzen in einem oder mehreren Gelenken fest. Am häufigsten war das Knie-, dann das Handgelenk befallen, danach der Spann und die Articularmetacarpo-phalangea (11, 8, 7, 3). Der monoartikuläre Typus war doppelt so häufig vertreten als der polyartikuläre. Fast immer nahmen die Synovialscheiden der dem betr. Gelenk benachbarten Sehnen am Entzündungsprozesse teil. Lokale

Erscheinungen: neben Schmerz, *functio laesa*, bisweilen Knarren bei passiven Bewegungen; stets ausgesprochene Schwellung; häufig wässriger, meist reichlicher Erguss, besonders im Kniegelenk. Beziehung zwischen Höhe des Fiebers und Intensität der Erkrankung nicht vorhanden; höchste Temperatur meist im Beginn; Abfall kritisch oder lytisch. Dauer der Krankheit 5—50 Tage, im Mittel 2—3 Wochen. Ausgang: Niemals Ankylose; je 1 mal Atrophie und Vereiterung des Gelenks. Prognose besser als beim Erwachsenen. Behandlung: Immobilisation und Kompressionsverband; interne Mittel zwecklos. G. Kulisch-Halle a.S.

**Gonorrhoeal Pyelitis and Pyo-Ureter cured by Irrigation.**  
By Howard A. Kelly M. D. (Bulletin of the John Hopkins Hospital Baltimore February 1895.)

Die Patientin, deren Krankengeschichte Kelly hier wiedergibt, kam zu ihm mit einer ausgedehnten Eiteransammlung im linken Ureter, welche sich bis auf das Nierenbecken erstreckte. Dies war durch eine Striktur des vesikalischen Endes des Ureter verursacht mit Dilatation desselben oberhalb der Striktur, verbunden mit gonorrhoeischer Infektion. Die Striktur des Ureter wurde mit Ureterkathetern von 2 mm. auf 5 mm. im Durchmesser steigend dilatiert. Nachdem die eiterige Flüssigkeit abgelassen war, wurde der Ureter und das Nierenbecken zunächst mit einer Borsäurelösung irrigiert, später, nachdem der Ureter genügend dilatiert war, um den stärksten Katheter durchzulassen, wurde derselbe sowohl wie das Nierenbecken mit einer Sublimatlösung 1:150,000 und nach einiger Zeit mit einer Lösung von 1:16,000 ausgewaschen, abwechselnd mit Injektionen von einer 1prozentigen Höllestein- und einer schwachen Jodlösung. Das Resultat war ein vollständiges Verschwinden des Eiters und der Gonokokken.

Zum Schluss der Arbeit kommt Kelly zu folgendem Resumé:

1. Eine Striktur des unteren Endes des Ureter kann ohne jede Operation mit Hilfe des von ihm angegebenen Cystoskopes bei Dilatation der Blase mit Luft durch Lagerung diagnostiziert werden.

2. Die Harnleiterstriktur kann durch graduelle Dilatation mittelst hoher Bougies (Katheter) ohne Kolpo-Ureterotomie behoben werden.

3. Eine Striktur, durch welche Nr. 5 Bougie (5 mm.-diameter) täglich während mehrerer Wochen durchgeführt ist, hält noch den Urin zurück, wenn die Ureterenwände über derselben ihre Kontraktilität verloren haben.

4. Pyo-ureter und Hydroureter können diagnostiziert werden durch Ablassen von einer solchen Menge Flüssigkeit in wenigen Minuten, wie es offenbar unmöglich ist, dass die Niere sie in gleicher Zeit secernieren kann.

5. Pyo-ureter und Pyelitis können durch Auswaschungen des Ureters und des Nierenbeckens ohne vorherige Operation geheilt werden.

6. Der Druckunterschied in der Flüssigkeitssäule in einem erweiterten Ureter kann mittelst eines Manometers, welches an den Ureterenkatheter befestigt ist, demonstriert werden.

7. Auf diese Weise kann der Verlauf des Ureters aufgezeichnet werden.

H. Wossidlo-Berlin.

#### 4) Chirurgisches.

**Über Acetonurie nach der Narkose.** Von Dr. Ernst Becker.  
**Über eine neue Methode der quantitativen Acetonbestimmung im Harn.** Von Dr. Emilio Parlato. (Virchows Arch. f. path. Anat. Bd. 140 pag. 1.)

Nachdem B. über seine teils schon besprochenen, teils auch neuen Beobachtungen über Acetonurie nach der Narkose (u. a. ein Fall von bedrohlicher Bromätherintoxikation mit hochgradigster Acetonurie) berichtet hat, veröffentlicht P. folgende einfache Methode zur quantitativen Acetonbestimmung. Etwa 200 cm<sup>3</sup> des zu untersuchenden Harns werden, mit etwas Phosphorsäure (1 cm<sup>3</sup>) versetzt, der Destillation unterworfen, wobei zum Schlusse noch Luft durch die Apparate geleitet wird, um alles Aceton zu gewinnen. Das Destillat etwa 20—30 cm<sup>3</sup> wird zur Entfernung der Kohlensäure mit etwas gepulvertem Ätzkalk geschüttelt, direkt in das Kölbchen eines Vaporimeters hineinfltriert und nun die Tension in üblicher Weise bestimmt. Die Skala des Vaporimeters muß vorher mit einer Acetonlösung von bekanntem Gehalt geeicht werden. Bei dem Instrumente, das Verf. gebrauchte, zeigten 17 Abteilungen 1%, 34 2%, 51 2—3%, u. a. f., so daß man die Tension des Dampfes von verdünnten wässrigen Acetonlösungen als dem Acetongehalte proportional annehmen kann. Die beigelegten Beleganalysen zeigen genügende Übereinstimmung. Becker hat für seine Untersuchungen die Acetonmengen nicht nach dieser Methode bestimmt sondern dieselben abgeschätzt nach der Farbintensität, welche bei Anstellung der Legal'schen Probe auf den Zusatz des Eisessigs hin zu beobachten war. Malfatti-Innsbruck.

**An operative Aëro-Urethroscope.** By E. Harry Fenwick. (British med. July 20; 1895.)

Das Instrument besteht aus einer gewöhnlichen Urethralcanüle, in welcher sich eine andere bewegliche Canüle — der „Instrumententräger“ — befindet. Das Ende dieses inneren Tubus ist entweder mit einem Messer oder einer Curette oder einem Pinsel armiert. Auf Druck auf eine Platte springt die innere Canüle hervor, um sofort bei Nachlass des Druckes wieder zurückzuschnellen. Das Instrument soll nicht das Urethrotom ersetzen; seine Hauptverwendung soll es bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe finden. H. Wossidlo-Berlin.

**A urethral knife.** Von Dr. James Mac Muun. (British med. Journal Juli 6, 1895.)

Mac Muun hat ein Urethralmesser zur Durchschneidung von Strikturen des Meatus und am Anfange der Urethra angegeben. Dasselbe hat eine kurze dreikantige Klinge, die nur an ihrem prominirendsten Punkte scharf ist. Das Instrument ist nichts neues und existiert schon besser.

H. Wossidlo-Berlin.

**De l'urétréctomie.** Von Reclus und Pousson. (La Méd. mod. 1895, S. 466.)

Der 39 jährige Patient leidet an einer sklerotischen Striktur gonorrhoeischen Ursprungs, die zwei Centimeter hinter dem Penoskrotalwinkel liegt. Bisher waren die verschiedensten Behandlungsmethoden, Bougieren, Urethrotomie interna, Elektrolyse etc., vergeblich angewendet worden, weshalb Pousson sich entschloß, den Narbenring zu exzidieren. Es geschah dies unter Anwendung der Esmarch'schen Binde. Die Heilung ging glatt vor sich. Nach zwei Monaten konnte eine Bougie Nr. 20 eingeführt werden. Das Dauerresultat wird wohl ein gutes werden. P. konnte aus der französischen Litteratur nur 7 ähnliche Fälle beibringen.

Görl-Nürnberg.

**I. Résultats éloignés de l'électrolyse linéaire dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre. II. Rétrécissement multiple opéré et guéri par l'électrolyse linéaire.** Lefort. (Revue chirurgicale 1895, S. 195.)

I. Lefort hatte Gelegenheit, einen Patienten, dessen Striktur er vor 4 Jahren linear-elektrolytisch gelöst hatte, heuer zu untersuchen. Ohne daß in der Zwischenzeit bougiert wurde, geht 24 glatt ein. Die Striktur hatte vor Eintritt in Behandlung zweimal Anlaß zu Harnretention gegeben.

II. Bericht über einen Fall mit fünf Strikturen, die Lefort mit seiner Methode operierte.

Görl-Nürnberg.

**Diseases of the Female Bladder and Urethra** by Howard A. Kelly M. D. Baltimore. (Sep.-Abdr. aus „The twentieth Century System of Medical published by Wm. Wood & Co. of New York, 1895.)

Nach einer Übersicht der Anatomie der weiblichen Harnröhre und Blase schildert Kelly eine endoskopische Untersuchungsmethode, deren Hauptcharakteristika die folgenden sind: 1. Ausdehnung der Blase durch die atmosphärische Luft durch Lagerung der Patientin, 2. Einführung eines einfachen geraden Speculum ohne Fenster, 3. ein Stirnreflektor. Ein Anaestheticum ist bei seiner Methode nicht nötig. Die Patientin wird entweder in der Rückenlage oder am Besten in der Kniekehlenbogenlage untersucht. Ein gerades Speculum wird in die Urethra eingeführt; sowie der Obturator entfernt wird, dringt Luft in die Blase und dehnt dieselbe aus. Mittels Reflectors wird dann die Blase beleuchtet. Auf diese Weise ist es leicht, endovesical zu operieren und die Ureteren zu katheterisiren. — Des Weiteren bespricht Kelly die Erkrankungen der weiblichen Urethra und Blase.

H. Wossidlo-Berlin.

**Prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme et en particulier chez la petite fille.** Von H. Blanc. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Juni 1895, S. 523.)

Prolaps der Urethra kommt verhältnismäßig selten zur Beobachtung. Am häufigsten (66 %) findet er sich bei Kindern, so auch in den beiden Fällen B's.

Im ersten Fall handelte es sich um ein 6jähriges Kind. Anlaß zum Prolaps gab wahrscheinlich eine Vaginitis. Die den Prolaps bildende Geschwulst zwischen den Labien war von der Mutter 8 Tage vorher zufällig bemerkt worden. Durch Höllensteinkauterisationen wurde der Tumor stark verkleinert, der Rest dann durch Excision entfernt.

Die zweite Kranke war 7 Jahre alt und litt häufig an Bronchitis. Zur Beobachtung kam die Geschwulst infolge der durch dieselbe verursachten Blutung. Die Behandlung war die gleiche.

Görl-Nürnberg.

**The treatment of Hydrocele.** Von Nicaise. (Aus Sem. Méd. 5. Juni, referiert in British med. Journ. 15. Juni 1895.)

Die von Nicaise eingeschlagene Behandlung der Hydrocele ist folgende: Unter Einhalten der gewöhnlichen antiseptischen Vorsichtsmaßregeln wird die Hydrocele mit einem gewöhnlichen Troicart punktiert; etwa ein Drittel der Flüssigkeit wird abfließen gelassen, und dann werden 3—4 Com. einer 1%igen wässrigen Cocainlösung durch die Canüle injiziert. Nachdem das Cocain durch Manipulationen verteilt ist, wird Jodtinktur entweder rein oder mit einem Drittel Wasser gemischt eingespritzt und nach 4—5 Minuten wieder herausgelassen. Die so ausgeübte Operation ist schmerzlos.

H. Wossidlo-Berlin.

**Anaesthesia de la vessie par l'antipyrine.** Pousson. (La méd. mod. 1895. S. 410.)

P. bestätigt die günstige Einwirkung des Antipyrin auf die Sensibilität der Blase. Wenn es auch nicht so prompt wirkt wie Cocain, so hat es doch den Vorzug, ungefährlich zu sein und zum mindesten eben so stark zu desinfizieren wie Borsäure.

Anwendung findet es bei der Cystoskopie, Untersuchung mit der Sonde auf Stein, Zertrümmerung kleiner Steine und als Vorbereitung für starke Höllensteininjektionen. Die angewendete Lösung enthielt 2% Antipyrin, doch kann man ohne Schaden auf 4% steigen. Nach der Untersuchung kann die Lösung in der Blase belassen oder wieder entleert werden. In allen Fällen konstatierte P. eine große Toleranz der Blase. Nie beobachtete er lokale oder Allgemeinerscheinungen.

Görl-Nürnberg.

**Zur Behandlung des Blasenkatarrhes.** Von Prof. Dr. J. Englich. (Wiener mediz. Presse Nr. 9 u. ff. 1895.)

E. geht von der Thatsache aus, daß trotz der zahlreichen, in den letzten Dezennien über die Ätiologie der Cystitis angestellten, speziell bakteriologischen Untersuchungen und trotz der auf Grund derselben gemachten therapeutischen Vorschläge wir von dem idealen Ziele in beiden Richtungen noch weit entfernt sind. Er bespricht dann kurz das Wesen und die von den verschiedenen Autoren für die Einteilung des Blasenkatarrhes gewählten Prinzipien und schließt sich hierin dem Guyon'schen Grundsatz an, daß das Verhältnis der Konstitution des erkrankten In-



dividuums zur Entwicklung der Cystitis, der Krankheitsboden, den dieselbe vorfindet, ihre Entwicklung beeinflusst und ihr einen besondern Charakter aufprägt, zur Grundlage für die Einteilung genommen werden muß.

Vor allem disponieren alle jene Erkrankungen zur Blasenentzündung, die mit Störungen der Harnentleerung verbunden sind. Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen führt E. hier an: 1. Organische Veränderungen der Harnorgane: Niere; Harnröhre; Prostata (abnorme GröÙe und Kleinheit). 2. Dyskrasieen, vor allem Tuberkulose. 3. Erkrankungen des Centralnervensystems. 4. Diabetes mellitus (den Guyon als Disposition leugnet). 5. Alkoholgenuß. 6. Störungen der Harnentleerung bei Blei- und Säure-, speziell Salzsäurearbeitern.

Bei der Stellung der Prognose bezüglich der Heilbarkeit der Cystitis kommt auÙer den angeführten, disponierenden Momenten noch der Grad der organischen Veränderungen der Blase, die Konstitution des Individuums und der Weg, auf dem die Bakterien in die Blase eingedrungen sind, in Betracht.

Was nun die Behandlungsweise des Blasenkatarrhes betrifft, so fordert E. bei der Vielgestaltigkeit der disponierenden Momente und der Verschiedenartigkeit der Infektion vor allem eine individualisierende, nicht schematische Behandlung. „Disposition und Infektion sind die beiden Gesichtspunkte, von denen aus die Behandlungsweise der Cystitis beurteilt werden muß. Der Erfolg der Behandlung liegt daher zum gröÙten Teil in der Erkennung der gegebenen ursächlichen Verhältnisse.“

Bevor E. dann zur eigentlichen Darstellung der Therapie übergeht, bespricht er einige klinisch sehr ähnliche Formen: die idiopathische, toxische und blennorrhöische Cystitis.

Die erstere, in ihrer Existenz von Guyon überhaupt geleugnet, wird von E. mit der von Hofmann als Cystitis epidemica bezeichneten Erkrankung, bei der sich der Krankheitsprozeß von der Niere bis zum Blasenhalse erstreckt, identifiziert. E. selbst sah 4 derartige Fälle. Der erste, zweimal zur Beobachtung gekommen, starb während der zweiten Erkrankung an Urämie; von den übrigen 3 genasen 2, der dritte starb später an Nierentuberkulose. Klinischer Verlauf: Beginn mit heftigem Fieber, nicht immer Schüttelfrost, heftigem Harndrang, Harnverhaltung. Blase sehr druckempfindlich, wenig Harn von sehr hohem spezifischen Gewicht. Sediment: viel rote, wenig weiÙe Blutkörper, Schleim. Unter Zunahme der letzteren am 2.—3. Tage akute Nephritis. Bakteriologische Untersuchungen fehlen.

Die toxische Cystitis (Kanthariden, Morphinum, Jodkalium, Balsamica u.s.w.) unterscheidet sich von der idiopathischen im Wesentlichen nur dadurch, daß die subjektiven und objektiven Erscheinungen seitens der Blase noch mehr als bei jener in den Vordergrund treten und die Erkrankung meist interstitiell und pericysteal wird.

Die blennorrhöische Cystitis gleicht nach den Ausführungen von E.

den. beiden vorgenannten Formen insofern, als der Krankheitsprozeß nicht auf die Blase beschränkt bleibt, sondern sich, und zwar meist sehr schnell, auch auf die Nieren erstreckt. Ausgezeichnet ist diese Krankheitsform durch ihre Hartnäckigkeit, ihren äufsert langsamen Verlauf, ihre Neigung zu Rezidiven und den fast ausschließlichen Übergang in die chronische Form. Besonders schwer ist die Komplikation mit Tuberkulose. Therapeutisch empfiehlt E. neben der allgemein üblichen Behandlung innerlich bei geringer Blutung *Emulsio communis* mit Opiaten u. s. w., bei stärkerer Blutung *Liquor ferri sesquichlorati*; strengste Antiphlogose mit Vermeidung jeder örtlichen Behandlung; Katheterismus mit weichen Instrumenten nur bei Harnverhaltung. Für Instillationen ist E. nicht eingenommen, da sie wohl große Schmerzen machen, aber keine besseren Resultate geben als die anderen Methoden. Die Therapie der chronischen blennorrhöischen Cystitis deckt sich mit der der übrigen Formen.

Bei der Besprechung der übrigen durch Mikroorganismen hervorgerufenen Cystitiden führt E. die tuberkulöse Form auf, und eine Gruppe, bedingt durch Bakterien, die entweder in den Harnwegen oder in den Nachbarorganen gefunden werden und die nur auf einem schon vorbereiteten Boden gedeihen.

Die tuberkulöse — teils primäre, teils sekundäre — Blasenentzündung gehört therapeutisch zu den schwersten Erkrankungen. Vor allem allgemeine, antidyskrasische Therapie; nächst dem ist auf die symptomatische Behandlung Gewicht zu legen. Bei einer ev. zu inscenierenden Lokalbehandlung ist auf die große Reizbarkeit und die Neigung der Schleimhaut, bei Verletzungen schnell zu zerfallen, Rücksicht zu nehmen. Wenn Reinigungen der Blase nötig, sind nur weiche, nicht deh nende Instrumente zu benutzen; zu Injektionen eignen sich nach E. nur indifferente Flüssigkeiten (*Plumb. acet. basic. solut.* 1—4%; Tannin 1—5%; Alaun 4%; Kalihypermangan. nur in sehr verdünnter Lösung; destilliertes Wasser), hingegen hat die Anwendung der Jodoformemulsion nach E. nicht nur keinen Erfolg, sondern es schließt sich fast regelmä ßig daran eine Nephritis an.

Bei den noch übrig bleibenden Cystitiden bakteriellen Ursprungs handelt es sich neben der symptomatischen Behandlung um die Beseitigung einerseits der disponierenden Momente, andererseits der durch die Bakterien gesetzten Organ- und Sekretveränderungen. Hierher gehören die Maßnahmen, welche bei überschüssiger Harnsäure eine Verdünnung des Harnes bezwecken durch vermehrte Zufuhr von Flüssigkeit, sei es als Wasser, sei es als alkalische Mineralwässer oder in Form der Salze; ferner Beseitigung von Blasensteinen, Fremdkörpern und Blasentumoren; Erweiterung von Strikturen u. s. w. Zwei weitere Komplikationen, die eingehende Berücksichtigung verdienen, sind die Vergrößerung der Prostata und Nierenerkrankungen. Bezüglich der ersteren muß man, wenn man von akut entzündlichen Fällen absieht, sich ev. auf die Entfernung

des Residualharnes beschränken, es sei denn, daß man eine partielle oder totale Entfernung des Organes vornähme. Injektionen von Jodkalium sind nach den Beobachtungen von Englisch erfolglos; die Wirkungen der elektrolytischen Behandlung der Prostata sind bisher zweifelhaft.

Erkrankungen der Nieren werden in der üblichen Weise behandelt. Ihr Einfluß ist um so ungünstiger, je größer gleichzeitig die Erweiterung des Nierenbeckens und der Druckschwund der Nieren ist.

Eine weitere Indikation für therapeutische Maßnahmen ergibt sich aus der Beschaffenheit der Sekrete der erkrankten Blasenschleimhaut (Cystitis catarrhalis, suppurativa, ulcerosa, crouposa, diphtheritica u. s. w.). Abgesehen von Verordnungen, die ev. die Reaktion des Harnes zu beeinflussen suchen, bestimmen sie die Art der lokalen Behandlung. Dieselbe überwiegt die übrigen Maßnahmen, sobald Eiter im Harn erscheint und wird umso häufiger notwendig, je größer der Eitergehalt wird resp. je weiter die Schleimhaut dem Zerfall und der Zersetzung anheimfällt. Bei Erörterung dieser Verhältnisse geht E. des Näheren auf die Kontroverse: ob Blasenausspülung oder Instillation ein und bekennt sich als Anhänger der ersteren Methode, bei der er wiederum den Irrigator der Spritze vorzieht. Die bisher gebräuchlichen Spritzen haben nach den Ausführungen von E. den Nachteil, daß sie durch absatzweises Einfießen der Flüssigkeit eine stoßweise Reizung der Blase bedingen. Als gleichwertig mit dem Irrigator würde E. ev. eine Spritze anerkennen, deren Stempel durch Schrauben vorwärts bewegt würde.

Bezüglich der Instillationen steht E. auf dem Standpunkte, daß man mit dieser Methode zweifellos auch Heilungen erzielen könne, daß es aber im Allgemeinen unmöglich sei, wie man es verlangen müsse, die instillierte Flüssigkeit mit der ganzen Oberfläche der Schleimhaut in Berührung zu bringen.

Lassen alle bisher angeführten Behandlungsmethoden im Stich, so treten als weitere therapeutische Maßnahmen in ihr Recht: der Verweilkatheter, das Anlegen einer Blasenfistel, die sectio mediana (Thompson) und die sectio alta (Guyon), Methoden, von denen E. neben dem Verweilkatheter am meisten den hohen Blasenschnitt in Anwendung zieht, indem er von der Erwägung ausgeht, daß neben den Vorteilen, welche die beiden anderen operativen Eingriffe bieten (genügende Entleerung und Spülung der Blase), dieses Verfahren auch noch die Möglichkeit giebt, das erkrankte Organ dem Auge und unter Kontrolle dieses weiteren, therapeutischen Eingriffen zugänglich zu machen.

(Durch ein Versehen des Setzers finden sich einige grobe Druckfehler in der Arbeit: Seite 13 muß es heißen anstatt Gonococcus Neusser: Gon. Neisser. Seite 17 findet sich unter den zur Ausspülung der Blase bei chronischer Cystitis angegebenen Antiseptica Sublimat 1:1000—2000; es soll wohl heißen: 1:10000—20000. Ref.).

G. Kulisch-Halle a. S.

**Ein Fall von inguinaler Blasenhernie.** Maunz. (Münch. med. Wochenschr. 6. Aug. 95 S. 748.)

Ein 56jähriger Mann wird wegen linksseitiger incarcerierter Leistenhernie operiert. Infolge des guten Erfolges läßt P. auch eine rechts bestehende Hernie, die sich seit 14 Jahren allmählich entwickelt und nie irgend welche Beschwerden verursacht hat, operieren.

Bei der Operation stößt man in der Nähe des äußeren Leistenringes auf ein kleines Lipom (Ursache der Hernie?). Beim Abpräparieren des Bruchsackes vom Samenstrang fließt plötzlich eine helle Flüssigkeit ab. Von der hier entstandenen Öffnung aus ist eine in die Blase eingeführte Sonde zu fühlen. Es handelte sich also um einen in den Bruchsack eingelagerten Teil der Harnblase. Derselbe war am lateralen Rand des Muscul. rectus durch die Aponeurose des Musc. obliquus ausgetreten — Hernia directa. Daneben bestand noch eine Hernia indirecta mit Darm als Inhalt. Nach Vernähen der Blasenwunde wird die Operation nach Kocher vollendet.

Zu bemerken ist, daß von Seiten der Blase nie Erscheinungen vorhanden waren.  
Görl-Nürnberg.

**Fistule véscico-intestinal.** Von Treves. (Nach La Méd. mod. 1895, S. 425.)

Die 34jährige Patientin hatte vor 9 Jahren einmal eine Peritonitis. Jetzt ist sie seit 18 Monaten krank, indem flüssige Fäkalien sich durch die Blase entleeren. Nach Inzision in der Medianlinie findet man das S. Romanum innig mit der Blase verwachsen. Die Adhärenzen wurden mit der größten Sorgfalt gelöst, doch liefs es sich nicht umgehen, einen Teil des S. Romanum zu entfernen und die beiden Enden zu vernähen. Es war dies ziemlich schwer, da der untere Teil infolge des langen Leerseins sich stark verengt hatte. Die Öffnung der Blase, die einen kleinen Finger durchliefs, wurde sorgfältig vernäht.

Görl-Nürnberg.

**Über ein Katheter-Itinerarium für den hohen Blasen-schnitt.** Von Prof. J. Englisch. (Wiener mediz. Wochenschrift, Nr. 43, 1894.)

E. empfiehlt das folgende, von ihm konstruierte Katheter-Itinerarium, das bei Ausführung der Sectio alta als Leit- und Irrigationsinstrument gleichzeitig dienen soll: Ein im übrigen geschlossener Katheter von 7½ mm Dicke und der für Itinerarien gebräuchlichen Krümmung enthält an der konkaven Seite eine offene Rinne, welche 8—10 mm von der abgerundeten Spitze entfernt beginnt und neben einer Breite von 5 mm eine Länge von 8,5—10 cm aufweist. Das äußere perforierte Ende des Instrumentes ist zur besseren Handhabung nach dem Muster der Thompson'schen und Guyon'schen Steinsonden massiv gebaut; zwischen beide Teile eingeschaltet ist ein Kugelhahn mit einfacher Bohrung, umschlossen von einer Kugelschale. Der Kugelhahn seinerseits ist durch einen nach

aussen führenden, in einem Spalt der Kugelschale gehenden Stift derart verstellbar, daß der Zu- und Abfluß beliebig reguliert werden kann. Zur Füllung resp. Spülung der Blase zieht E. den Irrigator der Spritze vor.

Die Anwendung des Instrumentes ist nach E. bei Ausführung der Sectio alta zunächst in allen den Fällen indiziert, wo bei sehr reizbaren Blasen von geringer Kapazität der Reiz selbst in der Narkose nicht zu überwinden ist und daher infolge der unvermeidlichen, plötzlichen Entleerung bei Eröffnung der Blase diese zurücksinkt. Das Katheter-Itinerarium soll es ermöglichen, in jedem Moment die Blase ohne Instrumentenwechsel füllen zu können.

Des Weitern soll es dazu dienen, die Blase unmittelbar vor der Eröffnung möglichst zu säubern, um die frisch zu setzende Operationswunde nicht zu infizieren, und nach erfolgter Inzision bei ev. Erkrankung der Nieren neu hinzutretende Infektionsstoffe, soweit dies überhaupt möglich, durch hinreichende Mengen antiseptischer Flüssigkeit unschädlich zu machen.

Schliesslich eignet sich das Instrument bei Anbringung des Spaltes auf der konvexen Seite auch noch für den Median- und seitlichen Blasenchnitt.

G. Kulisch - Halle a. S.

**Calcul de la vessie enkysté.** Dandois. (Ann. de la soc. Belge de chir., Juli 1895, S. 134.)

Wenn encystierte Steine schon an und für sich eine Seltenheit sind, so steht das Steinkonglomerat, das D. durch Sectio alta entfernte, wohl als Unicum dar.

Es handelte sich um einen 29 jährigen Mann, der seit 2 Jahren Steinsymptome hatte. Bei der Sectio alta fanden sich drei frei in der Blase befindliche Steine, ausserdem war in der Gegend der Prostata eine Härte



zu fühlen, die sich nach Einschneiden der Wandung als ein Steinkonglomerat entpuppte. Das eigentümliche an dem encystierten Stein, der die Grösse einer Orange besitzt und aus Phosphaten besteht, ist das, daß er, wie man aus der Abbildung ersieht, aus einzelnen facettierten Steinen (von je 6—8 mm Länge an den Seitenkanten) zusammengesetzt ist. Er

ähnelt dadurch einem abgebrochenen Stück eines reifen Maiskolbens. Das Gesamtgewicht aller Steine betrug 50 gr, ihre Anzahl ungefähr 78. D. zieht aus dieser Operation den wohl etwas zu weitgehenden Schluss, daß Blasensteine stets durch Sectio alta zu entfernen seien, da in seinem Fall durch Lithotripsie zwar die drei freien Steine entfernt worden wären, aber gerade die Hauptsache übersehen worden wäre.

Görl-Nürnberg.

**Variété exceptionnelle d'hématurie dans un cas de tumeur de la vessie.** Von Ferria. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Juni 1895, S. 536.)

Ein 24jähriger Bauer hat seit einem Jahr in Intervallen Blutungen. Im Anfang war dabei das Verhalten des Urins so, daß die letztgelassene Portion Urin am bluthaltigsten war. Später trat eine Veränderung in der Weise ein, daß der Harndrang stark erhöht und häufiger wurde und daß nur die erste Portion des Urins blutig war. Bei der Operation fand man ein dünngestieltes Papillom an der vorderen Blasenwand, dessen zottiges Ende zum Teil in die hintere Harnröhre hineinreichte. Es erklärt dies das eigentümliche Verhalten der Blutung in der späteren Periode der Erkrankung.

Görl-Nürnberg.

**Haematuries tardives à la suite d'une blessure du rein.** Dandois. (Ann. de la soc. Belge de chir., 15. Juli 1895, S. 119.)

Ein 30jähriger Mann wird (wahrscheinlich mit einem Dolch) durch einen Stich, der zwischen 11. und 12. Rippe eindringt, verletzt. Der Patient verliert mit dem Urin direkt nachher viel Blut, doch wird die Blutung geringer und scheint nach 10 Tagen völlig aufhören zu wollen, als plötzlich mit Ausstossung von Gerinseln eine erneute Blutung auftritt. Man entschließt sich wegen der großen Gefahr einer Verblutung zu einer Operation, doch plötzlich steht die Blutung wieder. Während eines Monats traten nun in Zwischenräumen immer wieder Blutungen ein, deren Stärke jedoch allmählich abnahm.

Görl-Nürnberg.

**Ueber einen Fall von Nierenruptur geheilt durch Tampnade.** Von Schröder. (Münch. med. Woch. 1895. S. 751).

Ein 11jähriger Knabe stürzt beim sog. Wippen spielen so, daß er auf den Rücken fällt. Nach Vorübergang des ersten Shoks wurde blutiger Urin entleert, doch verschwand das Blut allmählich wieder. Am 4. Tag traten starke Schmerzen in der linken Lumbalgegend auf und wurde der Urin trüb. Letzterer wurde am 6. und 7. Tag in geringerer Menge entleert, zu gleicher Zeit trat eine Schwellung der linken Lumbalgegend mit Puls- und Temperatursteigerung ein. Am 8. Tag Harnverhaltung und Coma.

Bei Freilegung der linken Niere mit dem Lumbalschnitt gelangt man durch stark mit Urin infiltriertes Gewebe auf dieselbe. Sie zeigt von hinten unten nach vorn oben einen breit klaffenden Spalt, sodaß das obere Drittel der Niere fast völlig abgetrennt ist. In die Ruptur-

stelle wird ein Drainrohr eingelegt und die ganze Umgebung mit Jodoformgaze tamponiert. Direkt nach der Operation trat Harnentleerung ein (nach 40stündiger Anurie). Drainrohr und Gaze werden allmählich immer kürzer genommen. Nach 7 Wochen ist die Wunde völlig geschlossen. Der Urin ist gegenwärtig frei von fremden Bestandteilen.

Görl-Nürnberg.

**Un cas de fistule traumatique du rein guérie par l'excision intra-parenchymateux du trajet et par la suture. Debaisieux.** (Ann. de la soc. Belge de chir., 15. Juli 1895, S. 115.)

Der vorliegende Fall soll vor allem einen Beitrag zur Kasuistik der Entstehung traumatischer Nierenfisteln bilden, da bisher nur drei derartige Fälle beobachtet wurden.

Ein Mann bekam im Verlauf eines Streites am 25. September 1894 einen Dolchstich in die linke Lumbalgegend. Die äußere Wunde wurde sofort vernäht. Zwei Tage lang wurde blutiger Urin ausgeschieden. Am 16. Januar öffnete sich die primär geheilte Wunde wieder und wird seit der Zeit klarer Urin tropfenweise ausgeschieden.

15. März 1895 wird mit dem gewöhnlichen Schrägschnitt, der nicht durch die Fistel gelegt wird, gegen die Niere vorgegangen. Die Fettkapsel derselben ist auf der Rückseite in eine Narbenmasse von 8 mm Dicke verwandelt. Hinter derselben befindet sich eine kleine Höhlung. Die Niere zeigt überall Verwachsungen, die nur mit teilweisem Verlust oberflächlicher Parenchymetzen gelöst werden können. Auf der Rückseite der Niere findet sich eine von Narbengewebe gebildete Fistelöffnung, die eine Sonde ins Nierenbecken eindringen läßt.

Die das Nierenparenchym durchsetzende Fistel wird ausgeschnitten, das Parenchym mit sechs tiefgehenden Nähten vernäht. Jetzt erst wird die Fistel, welche durch die Muskelsubstanz führte, ausgeschnitten und die gesetzte Wunde zum größten Teil vernäht. Am unteren Wundwinkel wird ein Jodoformgazestreifen bis zur Niere eingelegt. Prompte Heilung.

Ursache der Fistelbildung war das sofortige Vernähen der Hautwunde, wodurch es zu einer Urinstauung im Wundkanal und Erweiterung desselben kam.

Görl-Nürnberg.

**Vessie et Urètre surnuméraires.** Péan. (La méd. mod. 1895. S. 347.)

Das jetzt 15jährige Mädchen litt seit ihrer Geburt an beständiger Harninkontinenz, die anfänglich für den bei Kindern gewöhnlichen Schwächezustand des Schließmuskels gehalten wurde, dann aber, als sie auch in der Pubertät fortbestand, zu einer eingehenden Untersuchung Anlaß gab.

Man fand an der vorderen Vaginalwand jenseits des Harnröhrenbulbus und des Hymens einen mittleren Vorsprung von der Größe einer Nuss, weich, bläulich, bei Hustenstößen sich vergrößernd, in Rückenlage sich verkleinernd. Der Tumor erwies sich als eine überzählige Urethra, die mit

einem Blasendivertikel zusammenhing und beim Fehlen eines Sphinkters Anlaß zu beständigem Harnträufeln gab. Nach Excision der pathologischen Gebilde verschwand die Inkontinenz. Görl-Nürnberg.

**Hetasia sacciforme dell' uretera simulante una idronefrosi.** Von Casarini. (Nach Centralbl. f. innere Med., 1895, Nr. 18).

Ein 19jähriger Kutscher, der früher wiederholt an mit Fieberanfällen auftretenden Unterleibsschmerzen gelitten hatte, bemerkte eines Tages Ödem des Gesichtes, das sich schnell über den ganzen Körper ausbreitete. In der Klinik fand man überall starkes Anasarka, der Urin enthielt Albumen ohne Cylinder und Blutkörperchen, die übrigen Organe zeigten sich normal. Das Ödem und Anasarka schwand bald bei diaphoretischer Behandlung, und es konnte nun im linken Hypochondrium ein Tumor nachgewiesen werden. Nach 6 Wochen ging der Pat. urämisch zugrunde. Bei der Sektion fand man beide Nieren schwer entzündet und in der linken Seite einen großen Tumor, der erst eine Hydronephrose zu sein schien; es stellte sich indess heraus, daß der Ureter dieser Niere in den Tumor einmündete; dieser selbst war mit einer eiterähnlichen, klebrigen Flüssigkeit erfüllt und enthielt an seinem unteren Pol Kalkkonkremente, von denen ein größeres den Ureter verschloß. Verf. nimmt eine Läsion der Wand des Ureters an durch das Konkrement, die dann zu der sackartigen Erweiterung geführt hat. Das Schwinden des Anasarka ist durch vorübergehendes Widerwegsamwerden des Ureters zu erklären. Interessant ist der Fall auch noch durch das seltene Auftreten von Anasarka bei Urinretention. H. Levin-Berlin.

**Polypöses Sarkom in der Blase eines Knaben.** Von Dr. Klein. (Wiener klin. Wochenschr. VIII. Jahrg. Nr. 20.)

Verf. stellte einen 16jährigen Knaben vor; derselbe war im Dezember 1893 auf den Bauch gestürzt, begann sofort nach dem Trauma an heftigen Schmerzen in der Blasengegend und starker Haematurie zu leiden, welche Beschwerden jedoch nach einiger Zeit sich milderten. Der Pat. begann sich eben zu erholen, als sich Fibringerinnsel im Harn zeigten, die unter großen Schmerzen, welche mitunter sich zu förmlichen maniakalischen Anfällen steigerten, die Urethra passierten. Alsbald stellten sich auch die Zeichen einer Cystitis ein, die den kaum erträglichen Zustand des Kranken noch verschlimmerten. Monatelang dauerte dies; im September 1894 sah Dr. Klein den Patienten zum erstenmale; bei der Sondenuntersuchung fand er in der Blase einen Körper, den er als Neoplasma diagnostizierte. Es wurde die Sectio alta gemacht und ein im Fundus der Blase sitzendes, gestieltes, aus zahlreichen kleineren Tumoren bestehendes Neugebilde extirpiert.

Die durch Prof. Paltauf vorgenommene histologische Untersuchung ergab, daß der Tumor ein polypöses Sarkom sei, wie es in der Blase und in der Vagina von Kindern manchmal vorkommt.

Der Heilungsverlauf war ein glatter.

H. Wossidlo-Berlin.



**Volumineux calcul vésical chez une femme.** Laumeau. (La méd. mod. 17. April 1895. S. 247.)

Der Stein, der die Größe und Form einer Citrone hatte, hatte sich in einer durch Prolaps bedingten Cystocoele entwickelt und bestand fast nur aus Phosphaten. Durch entzündliche Verdickung des Sackes, in welchem der Stein lag, kam es schließlich dazu, daß der Prolaps völlig zurückgehalten wurde — eine Art Spontanheilung. Entfernt wurde er durch Lithotripsie. Görl-Nürnberg.

**Lithiase urinaire. Urémie.** Par Sergent. (Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1895. 6. p. 242.)

Eine geringe ganz auf die Niere beschränkte Steinbildung verursacht im Laufe von 10 J. Entzündung und beträchtliche Atrophie der Nieren, besonders der wahrscheinlich schon kongenital kleinen linken; eine akute Exacerbation der Nephritis, veranlaßt durch übermäßige Applikation von Canthariden wegen einer Pleuritis führt zu tödlicher Uraemie.

Goldberg-Köln.

**Bladder Drainage after suprapubic Cystotomy.** Dugan. (Journ. of cut. and gen. urin. diseases. Mai 1895. S. 249.)

D. beschreibt einen S-förmig gekrümmten Hartgummikatheter, dessen vesikales Ende mit zahlreichen Löchern versehen ist. Infolge dieser Form hält sich der Katheter von selbst. Die Krümmung ist verschieden, je nach der verschiedenen Dicke der Bauchhaut. Görl-Nürnberg.

---

### Bücherbesprechungen.

**Die neueren Hilfsmittel zur Diagnose und Therapie der Blasenkrankheiten.** Von Dr. med. A. Koenig in Wiesbaden. (Medizinische Bibliothek für praktische Ärzte Nr. 57—60. Leipzig, Druck und Verlag von C. G. Naumann.)

Die von C. G. Naumann in Leipzig herausgegebene Medizinische Bibliothek will in billigen, einzeln käuflichen Bändchen alle für die ärztliche Praxis wichtigen Disziplinen bringen; besonders sollen diejenigen neuesten Forschungen berücksichtigt werden, welche in therapeutischer Beziehung wichtige Ergebnisse liefern.

In den Rahmen dieses Programms ist das vorliegende Buch von Koenig eingepasst. In gedrängter, klarer und übersichtlicher Form giebt Verfasser eine Uebersicht der neueren Hilfsmittel zur Diagnose und Therapie der Blasenkrankheiten. In dem ersten Abschnitt, welcher der Diagnose gewidmet ist, bespricht Koenig zunächst die Physiologie der Harnentleerung und ihre Störungen. Es folgt dann eine ausführlichere Beschreibung der Cystoskopie, ihrer Vorgeschichte, des Instrumentariums, ihrer Technik, der Grenzen ihrer Ausführbarkeit, des cystoskopischen Bildes und der Cystophotographie. Diesem reiht sich die Harnuntersuchung an. Der zweite Abschnitt behandelt die Therapie und zwar a) die allgemeine Blasentherapie, b) die endovesikale Therapie mit Hilfe des Cystoskops und c) die Therapie der Cysto-Lithiasis.

Ausgestattet ist das Buch mit 3 Tafeln in 5farbigem Chromodruck und 11 einfarbigen Illustrationen. Die farbigen Drucke der cystoskopischen Bilder sind theils dem Nitze'schen Cystophotographischen Atlas, theils dem Atlas von Burkhardt entnommen.

Das lezenswerte Buch wird seinen Zweck, nämlich den praktischen, vielbeschäftigten Arzt in bündiger Weise mit den neuesten Errungenschaften der Blasenuntersuchungen, speziell der Cystoskopie und der Therapie der Blasenkrankheiten, wie sie auf die Cystoskopie sich aufbaut, bekannt zu machen, zweifellos erfüllen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Anatomie Chirurgical de la vessie** von Paul Delbet. Paris. Bailliére et Fils. 322 Seiten.

Das vorliegende Werk ist ebenso wie Glantenay's Chirurgie de l'Urethère auf Veranlassung und mit der Beihülfe Guyons erschienen. Es sind infolgedessen beide Werke als ein einheitliches Ganzes aufzufassen, wenn auch die Autoren verschiedene sind. Beide zusammen bilden die ausführlichste topographische Anatomie der Harnwege, die mit Berücksichtigung der neueren Litteratur in den letzten Jahren erschienen ist.

Obwohl sich Delbet auf eine einfach topographische Beschreibung beschränkt, da die Schlussfolgerungen die aus den anatomischen Verhältnissen für die Chirurgie erwachsen, ein eigenes Werk bilden sollen, fühlt man doch überall den Zweck heraus, hauptsächlich dem Chirurgen bei schwierigen Operationen eine sichere Orientierung zu ermöglichen. Teilweise kommt dies dadurch deutlich zum Ausdruck, daß zur Erklärung normaler anatomischer Verhältnisse ausführliche Kranken- und Operationsgeschichten eingeflochten sind (im Ganzen 7).

Die Anzahl der Autoren (D. giebt am Schlusse ein ausführliches Verzeichnis derselben), die sich seit dem Aufblühen der Blasenohirurgie infolge der Antiseptis mit den topographischen Verhältnissen der Blase befaßten, ist eine große, infolge dessen auch die Anzahl der Meinungen. D. hat sich nun nicht nur darauf beschränkt, die Meinung der einzelnen Autoren wiederzugeben, sondern er hat einen großen Teil ihrer Werke selbst eingehend analysiert und soweit es zur Klärung mancher Frage notwendig war, eigene Forschungen angestellt, sowohl am Lebenden, zum Beispiel zur Bestimmung der Blasenkapazität, als auch an Leichendurchschnitten. Ferner zieht er die bei Operationen und Sektionen gemachten Erfahrungen mit heran, z. B. wird gelegentlich der Beschreibung des Cavum Retzii, der nicht nur in anatomischer, sondern auch in diagnostischer Hinsicht interessante Fall eines Hygromes derselben, das Guyon diagnostizierte und operierte, ausführlich geschildert.

Der Stoff ist in der Weise angeordnet, daß zuerst die Blase selbst (Kapazität, Form etc.), beschrieben wird. Hierauf folgt eine genaue Schilderung der Umgebung der Blase, sowie der Beziehungen der beiden zu einander. Eigene Kapitel sind der Fixation der Blase, sowie besonders ausführlich den Beziehungen des Peritoneums zur Blase gewidmet. Den Schluß bildet die Beschreibung des Blaseninneren.

Eine Anzahl halb schematisch gehaltener, aber zum großen Teil direkt nach der Natur gezeichnete Abbildungen ergänzen in aussergewöhnlicher Weise den Text. Görl-Nürnberg.

**Epitomes of Modern surgical progress for students and practitioners Urinary Surgery** by E. Hurry Fenwick. (F. B. C. S. Eng. Illustrated, Second Edition. Bristol, John Wright and Co. 1895.)

Das vorliegende Buch enthält eine Übersicht über die neuesten Fortschritte in der Diagnose und Behandlung der Krankheiten des Urogenitalapparates. Es nimmt Rücksicht auf alle in den letzten Jahren erschienenen wichtigeren Publikationen in diesem Gebiete. Es behandelt in den einzelnen Abschnitten die Nierenchirurgie, die Chirurgie der Ureteren, der Blase, die Cystoskopie, die Krankheiten der Prostata, der Samenbläschen, Urethra und giebt zum Schlusse noch eine ausführliche Bibliographie. Das mit vielem Geschick und Fleiss zusammengestellte Buch soll den beschäftigten Praktiker, der nicht Zeit dazu findet, alle Originalarbeiten zu lesen, in gedrängter Übersicht mit allen Neuheiten auf dem Gebiete der Urologie bekannt machen. Die gefällige Art, in der es geschrieben ist, wird ihm gewiss einen grossen Leserkreis unter den englischen Ärzten besonders erwerben. Ausgestattet ist es mit einer grossen Anzahl vorzüglicher Illustrationen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis.** Von Prof. Dr. Eduard Lang in Wien. (Erste Abteilung. Zweite Auflage. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1895.)

Die erste Abteilung der Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis von Prof. E. Lang in Wien liegt in zweiter Auflage vor. Das Buch zerfällt in zwei Teile. 1. den allgemeinen Teil und 2. den speziellen Teil. Im ersten Teile bespricht Lang a) die Entwicklung der Kenntnis der venerischen Krankheiten, b) die gegenwärtige Vorstellung von den Contagien der venerischen Krankheiten und c) die durch das Syphiliscontagium gesetzten pathologischen Veränderungen und die Syphilis-Infektion. Der spezielle Teil umfasst die Pathologie der erworbenen Syphilis und zwar a) die syphilitische Initialmanifestation und die sie begleitenden Lymphdrüsenanschwellungen, b) die konstitutionelle Syphilis.

Das auf eigener reicher Erfahrung basierende Buch wird jedem Leser eine willkommene Lektüre und Bereicherung seines Wissens gewähren und einen wohlverdienten Platz unter den Standardwerken über Syphilis einnehmen. Druck und Ausstattung, besonders die beigelegten Abbildungen, sind vorzüglich. H. Wossidlo-Berlin.

**Allgemeine Diagnostik der Hautkrankheiten, begründet auf pathologische Anatomie.** Bearbeitet von Dr. L. Philippson, Palermo, und Dr. L. Török, Budapest. (Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1895.)

Das vorliegende Buch ist als Einleitung für die Lehrbücher der Dermatologie geplant. Der Zweck desselben ist eine Anleitung zur direkten Beobachtung des pathologischen Processes in der Haut zu geben. Da das Buch nicht in den Rahmen des Centralblattes gehört, begnügen wir uns, auf sein Erscheinen aufmerksam zu machen und es den sich für Dermatologie interessierenden Collegen zu empfehlen. H. Wossidlo-Berlin.

## **Ein neues Blasenphantom.**

Von

**Dr. H. Wossidlo, Berlin.**

Von den bisher bekannten Blasenphantomen sind das Nitze'sche und das Frank'sche die besten; besonders das Nitze'sche ist zur Einübung der Cystoskopie vorzüglich geeignet. Beide sind aber aus unelastischem Material gefertigt und deshalb zur Einübung endovesikaler Operationen, wie z. B. der Lithotripsie nicht geeignet. Will man z. B. die Lithotripsie an den unelastischen Phantomem üben, so wird es fast zur Unmöglichkeit, das Anschlagen des Lithotriptors gegen den Stein von den durch die Berührung des Instrumentes mit den festen Wänden hervorgerufenen Geräuschen zu unterscheiden; ebenso ist es dabei sehr schwierig, das Gefühl, ob man mit dem Instrument am Steine oder an der prallharten Phantomwand sich befindet, auseinander zu halten. Auch der Ansatz des als Penis fungierenden Gummischlauches, der durch einen harten Ring mit dem Blasenphantom verbunden ist, verursacht Störungen bei Einführung und Handhabung des Instrumentes.

Diese Mängel liessen es mir für meine Bedürfnisse wünschenswert erscheinen, über ein Blasenphantom zu verfügen, das den normalen Elastizitätsverhältnissen der Blase möglichst entspräche. Es kam mir darauf an, ein Phantom zu haben, das nicht nur elastische Wände habe, sondern auch auf elastischer Unterlage ruhe und bei dem die Verbindung des penilen Schlauches mit der Blase durch starre Ringe fortiele.

Das von mir angegebene und vom Instrumentenmacher C. G. Heynemann in Leipzig angefertigte Phantom besteht aus einem 150 Ccm fassenden Gummiballon, der in einen, die Urethra darstellenden, Gummischlauch ausläuft. Letzterer ist mit der unteren Hälfte des Ballons aus einem Stück

gearbeitet. Der Gummiballon, welcher im Innern in möglichst natürlicher Färbung des Blaseninnern gehalten ist, ist zwischen Metallstäben suspendiert und ruht auf einer elastischen Unterlage. Er ist geteilt und läßt sich in zwei durch Klammern mit einander befestigte Hälften auseinandernehmen. Am oberen Pol befindet sich ein Fenster zum beobachten der Stellung der Instrumente im Innern. Von der unteren Hälfte des Ballons laufen zwei mit Hähnen verschließbare Gummischläuche aus, welche die Ureteren darstellen sollen. Ihre Mündungen im Innern des Ballons entsprechen möglichst der anatomischen Lage der Ureterenmündungen. Im Innern sind auch einige Gefäße markiert. Der Verschluss der beiden Hälften des Ballons ist so dicht, daß derselbe mit Wasser gefüllt werden kann ohne zu lecken. Das Ganze ruht auf einem soliden Fusse und kann durch ein Gelenk in verschiedene Ebenen geneigt werden.



Der die Harnröhre darstellende Schlauch ist so konstruiert, daß das vorher eingefettete Instrument, Cystoskop oder Lithotriptor, bequem eingeführt werden kann und doch das Lumen wasserdicht abschließt. Das Phantom soll vor allem zu Unterrichtszwecken dienen und zwar sowohl zur Einübung der Cystoskopie, als der Lithotripsie, des Katheterismus der Ureteren und anderer endovesikaler Operationen. Zu letzterem Zwecke lassen sich, Tumoren vorstellende, Fleischstückchen leicht durch Fäden an der Innenseite befestigen. Die eingeführten Instrumente lassen sich frei und leicht nach allen Seiten hinbewegen, ohne störende Nebengeräusche zu verursachen.

Gewiß wird man sowohl Cystoskopieren als Lithotripsieren am Phantom allein nicht erlernen können, das kann man nur

am Lebenden, aber eine gewisse Vorstellung von der Wirklichkeit wird man bekommen und einen sehr wünschenswerten Grad von Vorübung wird man sich am Phantom aneignen können. Speziell die Einübung der Lithotripsie wird für denjenigen, der nicht viele Steine am Lebenden zu operieren Gelegenheit hat, durch dieses Phantom ermöglicht.

## **Beiträge zur Kenntnis und Therapie der chronischen Entzündung der Prostata und der Samenbläschen.**

Von

**Dr. Hugo Feleki,**  
Opérateur in Budapest.

(Schluß).

Wie in den einleitenden Worten erwähnt, begann zum Glück noch vor Feststellung der soeben angedeuteten Thatsache in der bis dahin nur symptomatischen Therapie der chronischen Prostatitis mit Anwendung der Massage ein theoretisch rationelles und praktisch viel wirksameres Heilverfahren Raum zu gewinnen.

Der Zweck der Massage ist einerseits, das in den Drüsen sich stauende krankhafte Sekret gegen die Urethra zu auszupressen, andererseits durch Steigerung des Stoffwechsels im ganzen Organ den Heilprozeß günstig zu beeinflussen. Die zahlreichen Ausführungsgänge der Drüsen ermöglichen das erstere, während in letzterer Richtung für die erfolgreiche Wirkung der Massage die glanduläre Beschaffenheit des Organs selbst sowie die an seiner Oberfläche sich vereinigenden zahlreichen Lymphgefäße Aussicht bieten.

Unser Bestreben mit dieser Behandlung ist daher nicht nur das, den Kranken von den durch dieses hartnäckige Übel verursachten subjektiven Beschwerden zu befreien, sondern auch durch eine, die normalen Verhältnisse annähernde Restitution der Gewebsveränderungen die einzelnen, oft von ernsten Folgen begleiteten objektiven Erscheinungen zu beseitigen. In die letztere Kategorie gehört die Prostatorrhoe und auch die Spermatorrhoe. Der normalen Beschaffenheit des Prostataasaftes als eines wichtigen Bestandtheiles des Ejakulats wohnt nicht nur

vom obigen Gesichtspunkt, sondern auch von dem der Befruchtungsfähigkeit eine Bedeutung inne. Die Spermatorrhoe hinwieder, die bei chronischer Prostatitis durch Erschlaffung des Tonus der duct. ejaculatorii entsteht und nicht nur als Defaecations-Samenfluß, sondern auch als Spermaturie auftreten kann, ist durch Hintanhaltung ihrer bekannten Folgen von großer Tragweite, oft gleichbedeutend mit der Erhaltung der Lebenslust des Kranken.

Die Funktionsfähigkeit der duct. ejaculatorii wird bekanntlich sowohl durch ihre Wandungen als durch entzündliche Veränderung des Nachbargewebes gelähmt. Die Verdickung der Wandung und die krankhafte Veränderung des benachbarten Gewebes erklärt die vorzeitige Ejakulation sowie auch die Spermatorrhoe. In einzelnen Fällen entwickeln sich solche Veränderungen (Obliteration der ductus etc.), daß jedwede Therapie erfolglos bleiben muß.

Beim Massieren der Prostata müssen wir darauf bedacht sein, daß die Streichbewegungen wohl nicht mit übermäßiger Kraft, doch genug energisch ausgeführt werden und daß sich dieselben auf das ganze Organ erstrecken. Wie bereits betont, halten wir das von den Autoren empfohlene Verfahren nicht für anstandslos. Abgesehen von der komplizierten Art der Methode Einzelner, schließt es die Technik Sämtlicher aus, daß die Massage stets mit gehöriger Präzision und das ganze Organ umfassend ausgeführt werde. Die angeführten Autoren gehen nämlich in der Weise vor, daß der Kranke mit eingebogenen Knien auf dem Rücken liegt oder Knieellbogenlage einnimmt, worauf sie, mit dem befetteten Zeigefinger in den Mastdarm eindringend, an der rektalen Fläche des Organs die entsprechenden Streich- und Knetbewegungen vornehmen.

Meine Erfahrungen sprechen dafür, daß es uns bei der Analuntersuchung selbst bei normalem Zustand der Prostata zuweilen nicht gelingt, deren oberen Rand genau zu palpieren. Noch weniger gelingt dies in jedem Falle, wenn die Drüse geschwollen ist. Mit der Anwendung der Massage trat dieser Umstand in die Augen und bewog mich, an meinen Kranken diesbezügliche Messungen vorzunehmen. Wenn solche Mensurationen, was natürlich, auch keine genauen Zahlenangaben



liefern, so gewann ich doch die Überzeugung, daß der Abstand zwischen oberem Prostatarand und Analöffnung in der Wirklichkeit größer ist, als in den Fachwerken angegeben und auch von mir bis nun angenommen wurde insofern, als in der Mehrzahl der Fälle die Entfernung größer als  $7-7\frac{1}{2}$  cm ist, was bisher als Durchschnittsziffer galt.

Die individuellen und anderen Fehlerquellen jedoch, die bei diesen Messungen nicht für ausgeschlossen angesehen werden können, bewogen mich dazu, in ähnlicher Richtung genaue Ergebnisse zu erzielen, zu welchem Zwecke sich die Messungen an Leichen als notwendig erwiesen. Die Messungen mußten an Leichen vorgenommen werden, die obduziert wurden und uns die gegenseitigen normalen anatomischen Verhältnisse der uns interessierenden Organe ersichtlich machten.

Der besonderen Freundlichkeit des Herrn Univ.-Prof. Dr. Otto Pertik habe ich zu verdanken, daß es mir möglich, auf Grund derartig vorgenommener Messungen genaue Daten liefern zu können. Über mein Ersuchen waren die Herren Prof. Pertik und Assistent Dr. Kelen so gütig, an den in der hauptstädtischen Prosektur zur Obduktion gelangten Leichen ohne Rücksicht auf Alter und Krankheit der Verstorbenen die Messungen der Reihe nach vorzunehmen, die die folgenden Daten ergeben haben: (Tabelle s. nächste Seite).

Die Messungen ergaben obiges Resultat bei leerer Blase und leerem Rectum. Aus diesen Zifferangaben geht hervor, daß in einem großen Teile der Fälle das obere Ende der Prostata von der Analöffnung so weit entfernt ist, daß dasselbe mit dem Finger unerreichbar ist. Wenn wir der vollständigen Präzision wegen von all' jenen Fällen absehen, in denen das Lebensalter das 45. Jahr überschritten und auch den seiner abnormen Verhältnisse wegen ungeeigneten Fall sub 5 aussondern, so erhalten wir als Durchschnittsziffer folgendes Ergebnis: Der Abstand zwischen Prostataspitze und Analöffnung beträgt 6.3, der zwischen oberem Prostataende und Anus 9.2 cm.

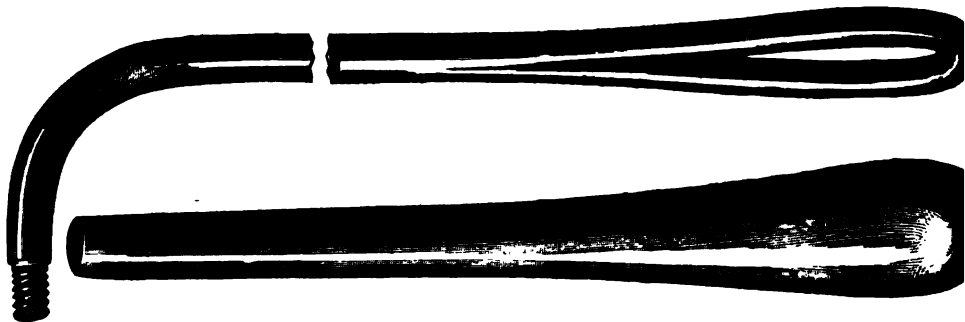
Teils die soeben besprochenen anatomischen Verhältnisse, teils der Umstand, daß die mit dem Finger ausgeübte Massage für den Arzt sowohl wie den Kranken gleich unangenehm ist,

	Alter des obduzierten Individuums	Abstand der Spitze der Prostata vom Anus	Abstand des oberen Randes des (Basis) der Prostata vom Anus	Abstand des oberen Randes des Samenbläschens von der Analöffnung	Anmerkung.
1	53	6 cm	7 $\frac{1}{2}$ cm	10 cm	
2	43	7	9	10 $\frac{1}{2}$	
3	44	5	7 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	
4	59	7 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$	12	
5	24	2 cm 7 mm	5 cm 2 mm	6 cm 8 mm	{ Seit länger bestehender Anus praeternat.
6	64	6	9 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	
7	21	6 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	
8	45	6 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$	13	
9	60	6	9	10 $\frac{1}{2}$	
10	46	6	8 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	
11	58	9	12	15	
12	53	5 $\frac{1}{2}$	8	9	
13	43	6	9	13 $\frac{1}{2}$	
14	45	5	9	12	
15	37	5 $\frac{1}{2}$	8	13	{ Spermatocystitis tuberc. l. sin. Prostata normal.
16	50	6	10	13 $\frac{1}{2}$	
17	55	5	8	12	
18	55	6	10	14	
19	55	8	12 $\frac{1}{2}$	16	
20	38	6	8 $\frac{1}{2}$	11	
21	38	5	7 $\frac{1}{2}$	11	
22	28	7	10	14	{ Spermatocyst. gonorrh. l. dextri. Prostata makro- skopisch normal.
23	44	7	9 $\frac{1}{2}$	13	
24	48	7	10	13 $\frac{1}{2}$	
25	28	5	8 $\frac{1}{2}$	10	
26	44	6	10	14	
27	46	7	10 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	
28	42	7 $\frac{1}{2}$	10	13	
29	46	8	13	16 $\frac{1}{2}$	
30	30	6	9 $\frac{1}{2}$	14	
31	33	6 $\frac{1}{2}$	10	15	
32	40	7 $\frac{1}{2}$	11	13	

haben mich bestimmt, die in Rede stehende mechanische Behandlung mit einem entsprechenden Instrument auszuführen. Dieses Instrument (das ich schon in meinem im J. 1894 erschienenen Buche kurz beschrieben habe) besteht, wie aus der Figur ersichtlich, aus zwei Teilen: dem einer langgestreckten Birne ähnlichen Mastdarmbougie und dem Griffe. Das Bougie ist 13 cm lang und besitzt an seiner dicksten Stelle einen Umfang von 6 cm. Der Griff ist 18—20 cm lang. Bei Gebrauch des Instrumentes sind die beiden Teile aufeinander geschraubt und bilden sodann einen Winkel von 100°.

Die Prostatamassage ist mit Hilfe dieses Instrumentes

überaus einfach durchführbar. Der Kranke liegt auf dem Operationstisch mit eingebogenen Knien und gespreizten Schenkeln. Das gut befettete Instrument führt der intelligentere Kranke selbst in den Mastdarm ein. Hierauf fassen wir den Griff in eine Hand, mit den Fingern der anderen Hand hingegen umfassen wir zum Zwecke der Dirigierung den winkligen Teil des Instrumentes und schieben das Bougie vorsichtig



Mein Instrument zur Prostatamassage. Natürliche Grösse.

ein- bzw. aufwärts und können so bei Senken und Heben des Griffes mittelst nach unten und oben sowie rechts und links geführten energischen Streichbewegungen der ganzen Rektalfläche der Prostata entsprechend die Massage ausführen. Die Procedur kann je nach Empfindlichkeit des Kranken 3 bis 10 Minuten lang, 2—3 mal wöchentlich vorgenommen werden. Nur in seltenen Fällen wird der Kranke über bedeutende Schmerzen klagen; den Arzt wird die Massage mit meinem Instrumente gar nicht ermüden gegenüber der durch längere Zeit geübten anstrengenden Digitalmassage.

Von dem Erfolge des Vorgehens können wir uns überzeugen, wenn wir nach Beendigung der Massage die Sehlensche Drei-Gläserprobe vornehmen.

Ohne daher der Meinung zu sein, daß sich mit der Digitalmassage in einem grossen Teile der Fälle ein Erfolg nicht erzielen liesse, möchte ich nur kurz jene Resultate skizzieren, die ich bei Anwendung der Massage mittelst meines Instrumentes in zahlreichen Fällen von prostatitis chronica wahrnehmen konnte.

In Anbetracht der verschiedenen Entwicklungsgrade dieser

Erkrankung und der vielfachen Erscheinungsarten derselben, war schon a priori nicht zu erwarten, daß bei sämtlichen Fällen ein gleicher und gleichmäßig rasch sich einstellender Erfolg sich erzielen lassen könnte. Doch steht es außer Zweifel, daß wir in vielen Fällen, wo jede andere Behandlungsmethode erfolglos blieb, zuweilen binnen sehr kurzer Zeit ein auffälliges Resultat aufweisen können.

Gerade zufolge der erwähnten verschiedenen Erscheinungsarten dieser Erkrankung nehme ich von der Mitteilung der eingehenden Krankengeschichten Abstand und will nur jene krankhaften Erscheinungen hervorheben, die sich auf die Massage in der Regel rasch zu bessern bzw. gänzlich zu verschwinden pflegen.

In erster Reihe ist es der häufige und rasche Befriedigung erheischende Harndrang, der beinahe regelmäßig nach 4 bis 5 Massagen aufzuhören pflegt. In den meisten Fällen lassen auch das in der Dammgegend öfters bestehende Völlegefühl und die von der Prostata ausstrahlenden verschiedenen unangenehmen Empfindungen oder Schmerzen nach.

Wichtiger als dies ist das in vielen Fällen wahrnehmbare rasche Abnehmen einzelner ernster objektiver Erscheinungen. Bei einem zu Beginn dieses Jahres behandelten Kollegen, bei dem infolge chronischer Prostatitis seit Jahren ejaculatio praecox bestanden und der sich gegen dieses Übel allerlei Kuren unterworfen hatte, ohne jedweden Erfolg, ging die Ejakulation nach 5 bis 6 Massagen unbeanstandet von staten und trat bislang keine Recidive ein. Einen ähnlichen Erfolg in dieser Richtung sah ich auch in mehreren anderen Fällen. Auch die häufigen Pollutionen pflegen wegzubleiben, wenn deren Ursache bloß die Prostatitis bildet. Ich hatte mehrere Fälle, wo bei Patienten, die an überaus häufigen Pollutionen und Spermatorrhoe litten, diese Erscheinungen nach einer mehrwöchentlichen Massagekur beinahe gänzlich aufhörten. Aber auch in solchen Fällen, wo infolge der in Rede stehenden Erkrankung in der sexuellen Sphäre schwerere Erscheinungen, wie Abnahme der Erektionsfähigkeit des Penis etc. zustande kamen, pflegen wir mit Besserung des Grundübeln ein Resultat zu erzielen.

Viel weniger können wir dort erwarten, wo eine seit

Jahren bestehende hochgradige Prostatorrhoe, bedeutendere Spermaturie, Tagespollutionen vorhanden sind und dabei eine schwerere Form der neurasthenia sexualis.

Es ist selbstverständlich, daß wir nebst Anwendung der Massage die übrigen als zweckmäÙig befundenen therapeutischen Eingriffe nicht unbeachtet lassen dürfen. Es erfordert dies nicht nur die neben Prostatitis bestehende Urethritis, sondern auch die übrigen Begleiterscheinungen dieses Übels. Die Urethritis ist dem Falle angemessen mit Ätzungen durch das Endoskop, Instillationen oder Irrigationen zu behandeln. Allenfalls sind die blindlings gemachten Ätzungen und so auch das unbegreiflicherwise noch immer empfohlene porte remède zu meiden.

Was die von vielen gerühmte, von anderen wieder bedingungslos verurteilte Sondenkur betrifft, habe ich die Erfahrung gemacht, daß dieselbe in einzelnen Fällen, wo auch keine Striktur vorhanden, sehr gute Dienste zu leisten pflegt. In solchen Fällen ist das Sondieren als Massage anzusehen. Selbstverständlich darf auch diese Methode nicht ohne Wahl und Maß angewendet werden. Die Depression des Geschlechtstriebes macht die Anwendung des Winternitzschen Psychrophors indiciert. In einzelnen Fällen werden die von Finger empfohlenen Jodkali-Jod-, Oberländers Jodoform- und Jaddassohns Ichtyol-supporitorien von guter Wirkung sein. Über die Anwendung von internen Mitteln, Heilbädern, Kaltwasserkuren etc., als längst bekannten Verfahren, sowie über das hygienische und diätetische Verhalten der Kranken, das stets dem Falle angemessen sein soll, haben wir an dieser Stelle außer der Betonung der Wichtigkeit derselben nichts zu bemerken. So viel ist zweifellos, daß wir nur bei planmäßiger und sorgfältiger Behandlung im stande sein werden der in Rede stehenden Erkrankung und deren häufigstem Grundübel, der Urethritis, beizukommen.

Die Erkrankung der Samenbläschen, sowohl in Bezug auf ihre Hauptsymptome, als auf ihre Begleiterscheinungen, deckt sich so sehr mit der soeben besprochenen Krankheit, daß dies in der Praxis nicht selten zu Verwechslungen Anlaß bietet.

Bezüglich der Pathologie der Spermatocystitis sehen wir uns ebenfalls divergierenden Anschauungen gegenübergestellt, was auch hier besonders der versteckten anatomischen Lage dieses Organs, welche die präzise Diagnose erschwert, zugeschrieben werden muß. Auch die Therapie unterscheidet sich kaum von der der Prostatitis, auch wird gegen die chronische Form derselben gleichfalls die Massage empfohlen. All diese analogen Verhältnisse motivieren die gleichzeitige Besprechung dieser beiden Erkrankungen.

Die Spermatocystitis findet in den Fachwerken gewöhnlich eine nur überaus lückenhafte Besprechung und wird als eine selten anzutreffende Erkrankung bezeichnet. In vivo festgestellte und beobachtete Krankheitsfälle erblickten daher als interessante kasuistische Mitteilungen das Tageslicht. (Mauriac. *Cas rare de deferentite et de vesiculite blennorrhagiques*. *Annal. de dermat. et de syphil.* 1891.)

In den letzten Jahren erweckten einzelne Autoren die Aufmerksamkeit auf diese nach ihrer Ansicht nicht seltene Erkrankung. So besprach 1891 Lloyd auf Grund seiner Wahrnehmungen die Spermatocystitis, die er nur als Komplikation der Urethritis anspricht. Fuller (1893) behandelt mit Hinweis darauf, daß systematische Studien über die Entzündung des Samenbläschens bisher nicht mitgeteilt wurden, auf Grund von zwanzig, während eines Jahres gesehenen Fällen diese Erkrankung eingehend und unterscheidet zwei Formen derselben: die gonorrhöische und tuberkulöse Spermatocystitis. Allen (1894) fand, daß chronische Spermatocystitis häufig genug vorkomme, nur wird sie oft als Prostatitis diagnostiziert. Die Ursache der Erkrankung ist beinahe immer Blennorrhoe.

Auf dem letzten Kongreß der deutschen Dermatologen (1894) macht Petersen von jener Erfahrung Mitteilung, daß von seinen an akuter und subakuter Gonorrhoe leidenden Kranken die spermatocystitis acuta in 4% der Fälle konstatiert werden konnte. Er hält es für zweifellos, daß, wenn von den Ärzten die Rektaluntersuchung häufiger vorgenommen würde, als üblich, es sich herausstellen würde, daß auch die chronische Spermatocystitis viel häufiger vorkomme, als gemeinhin angenommen wird. Bei dieser Gelegenheit erklärten auch Lang

und Sehlen, daß sie nicht selten Gelegenheit hatten, die in Rede stehende Erkrankung zu beobachten und letzterer setzte noch hinzu, daß es ihm gelungen sei, in dem aus dem kranken Samenbläschen ausgespreßten Sekrete Gonokokken nachzuweisen.

In meinem Buche über die blennorrhischen Erkrankungen (1894) habe auch ich hervorgehoben, daß ich die Entzündung der Samenbläschen als keine seltene Komplikation des von der Harnröhre ausgehenden Entzündungsprozesses ansehe, nur entgeht ihre Erkrankung zumeist unserer Aufmerksamkeit, einerseits, weil ihre Feststellung nicht immer leicht ist, andererseits, weil die näher bekannten und auffallenderen Komplikationen des Trippers die Aufmerksamkeit abwenden.

Die obige Tabelle über die Messungen zeigt, daß bei den verhältnismäßig wenigen und ohne jede Auswahl seziierten Leichen zweimal Spermatocystitis gefunden wurde; in einem Falle auf tuberkulöser, im anderen auf gonorrhöischer Basis.

Die spermatocystitis tuberculosa sowie einzelne, sehr seltene Formen der Samenbläschenentzündung (bei Alten neben Prostatahypertrophie, in Begleitung von Blasensteinen etc. zu stande kommende Spermatocystitis) hier außer Acht lassend, wünsche ich mich nur mit der von praktischem Standpunkte chronischen, gonorrhöischen Spermatocystitis eingehender zu befassen.

Betrachten wir jene Erscheinungen, die diese Erkrankung zu begleiten pflegen und die bei der Diagnose als Wegweiser zu dienen berufen sind. Als einigermaßen pathognomonische Erscheinung konnte ich in meinem citierten Werke nur die wiederholt beobachtete, abnorme rötlich-braune Farbe und flüssige Konsistenz des gelegentlich einer Pollution entleerten Samens, sowie die verminderte Anzahl der beweglichen Spermatozoen hervorheben. Wenn keine Prostatitis oder Epididymitis vorhanden ist, so ist die Richtigkeit der auf dieser Basis gestellten Diagnose zweifellos. Fuller erwähnt als Symptome der besprochenen Erkrankung auch die funktionellen Störungen des Genitalapparates, die sich in verminderter oder gänzlich aufgehobener Potenz manifestieren können; zuweilen ist der Geschlechtstrieb gesteigert und

löst häufige, nicht selten schmerzhaftere Erektionen aus. Die Ejakulation erfolgt in vielen Fällen überaus rasch, manchmal ohne Erektion des Penis, zuweilen von Schmerzen begleitet. Das Ejakulat enthält zumeist nur spärlich Spermatozoen, ferner Eiter- und Blutzellen.

Die Mehrzahl dieser Symptome sind, worauf ich kaum hinzuweisen brauche, dieselben, die wir bei der chronischen Prostatitis zu sehen pflegen und dasselbe gilt auch von den, durch andere Autoren als Symptome aufgestellten verschiedenen Formen der Spermatorrhoe, Harnstörungen und der neurasthenia sexualis.

Kollmann machte auf dem internationalen Kongress in Berlin (1890) auf einen mikroskopischen Befund aufmerksam, der auch bei Fehlen von Samenfäden dafür spricht, daß das Präparat aus Samenbläschensecret besteht. „Es ist dies ein sonderbares polymorphes Substrat, das sich bald zu einem großmaschigen, aus zarten Fasern bestehenden Netzwerk anordnet, bald sich schlängelt und windet, bald zu Kugeln, Keulen und Klumpen anschwillt.“

Bei dieser an sich geringen Anzahl und nicht einmal Beständigkeit der von diagnostischem Gesichtspunkt wichtigen Erscheinungen ist der Rat einzelner Autoren sehr zu beherzigen, daß wir die Rektaluntersuchung nicht unterlassen, wo es uns gelingen soll, das kranke Samenbläschen als vergrößerten „entweder knotigen und harten oder runden und weichen, geringe oder bedeutende Schmerzen verursachenden Körper zu palpieren“ (Allen). Auch Fuller stellt die Diagnose durch Digitaluntersuchung fest. Petersen sieht, wie bereits erwähnt, nur in der Furcht vor der Analuntersuchung die Ursache dessen, daß die Spermatozystitis so häufig der Aufmerksamkeit entgeht und seine Überzeugung in dieser Richtung reißt ihn hin, seinen Vortrag mit den Worten zu schließen: *Ceterum censeo, frequentius per anum esse explorandum.*

Im ganzen und großen teile ich vollkommen die Notwendigkeit eines diesbezüglichen Mahnrufes. Nur bin ich überzeugt, daß die Befolgung desselben gerade in Bezug auf die Diagnose der Spermatozystitis nicht selten von Erfolg begleitet sein dürfte.



Ein Blick auf die oben mitgeteilte Tabelle macht diese meine Behauptung begreiflich. Es ist unleugbar, daß es Fälle geben kann, wo das entzündete Samenbläschen solche Dimensionen annimmt, daß wir bei der Rectaluntersuchung einen großen Teil desselben palpieren können; aber in Anbetracht dessen, daß in chronischen Fällen der Umfang des entzündeten Samenbläschens häufig nicht größer ist, als im normalen Zustand, ferner mit Rücksicht auf die hohe anatomische Lage dieses Organs erleidet es keinen Zweifel, daß auf solcher Grundlage die Diagnose nur in seltenen Fällen möglich sein wird.

Diese Bemerkung betrifft auch die von Petersen empfohlene Alexandersche Harnprobe, die die Möglichkeit einer sicheren Diagnose bezwecken soll. Der Patient wird aufgefordert, wenig Harn zu lassen, worauf wir per rectum auf das vermeintlich kranke Samenbläschen einen Fingerdruck ausüben und den Pat. wieder harnen lassen. Diese zweite Harnportion wird trüber sein als die erste und Samenfäden bezw. Eiterkörperchen in grösserer Anzahl enthalten.

Ich besorge, dass diese Probe, so ausgeführt, selbst bei geübten Fachmännern zu irrigen Erfolgen geführt hat und auch führen wird. Wie oft entleeren sich nicht bei Druck auf eine erkrankte Prostata Samenfäden, worüber wir gar nicht staunen dürfen, wenn wir uns vor Augen halten, daß auch eine geringere Einwirkung als der energische Druck auf die Prostata bei Erkrankung dieses Organs (die in der Regel mit Erschlaffung des Tonus der duct. ejaculatorii verbunden ist) die Entleerung von wenig Sperma hervorrufen kann. Nun aber ist, wenn es auch vielleicht gelingt einen Teil des Samenbläschens mit der Fingerspitze zu erreichen, sehr wahrscheinlich, daß der die Auspressung bezweckende Fingerdruck die Prostata in erhöhtem Masse treffen wird. Nur wenn wir die Erkrankung der Prostata mit Sicherheit ausschließen können, wird der mit krankhaftem Secret untermengte, Samenfäden aufweisende mikroskopische Befund zur Diagnose der Spermatocystitis berechtigen. Letzteres ist aber doch seltener der Fall.

Der negative Befund jedoch, selbst wenn es auch gelungen ist, auf das Samenbläschen einen Druck auszuüben berechtigt uns nicht das Vorhandensein dieses Übels auszuschließen,

denn — wie ich mich hievon schon überzeugen konnte — selbst durch energischen Druck auf das kranke Samenbläschen gelingt es keineswegs immer Secret zu exprimieren. Und dies geschieht offenbar nicht nur dort, wo der duct. ejaculatorius obliteriert ist, sondern auch bei verhältnismäßig normalem Ductus, wenn durch die Muskelfunktion der Prostata die duct. ejaculatorii komprimiert werden.

Auf Grund dessen können wir auch nur minder großes Vertrauen jener Therapie entgegenbringen, die von einzelnen Autoren zur erfolgreichen Behandlung der Spermatocystitis empfohlen wird und die in der mechanischen Entfernung des Inhaltes des kranken Samenbläschens per urethram durch Rectal-Massage besteht.

Der erste diesfällige Versuch stammt von Key, der vor einigen Jahren ein Instrument konstruierte (rubber colpeurynter), das ins Rectum eingeführt, vorwärts geschoben und dann zu dem Zwecke aufgeblasen wird, um die Samenbläschen zu pressen, bezw. deren Inhalt durch die duct. ejaculatorii zu exprimieren.

Nach Fuller können wir in mehr oder minder kurzer Zeit die chronische Spermatocystitis heilen, wenn wir in Abständen von 5—7 Tagen mit dem ins Rectum eingeführten Finger den Inhalt des Samenbläschens mittelst massageartigen Bewegungen „ausglätten“. Ein ähnliches Verfahren empfiehlt Allen; seiner Ansicht nach fühlen wir, wie sich auf diese Behandlung das kranke Organ verkleinert und im Verhältnis zu dieser Verkleinerung nehmen die subjektiven Erscheinungen ab und bessert sich das Allgemeinbefinden.

Ich irre kaum, wenn ich annehme, daß in der Mehrzahl der von diesen Autoren behandelten Fälle die Besserung nicht durch Massage des Samenbläschens, sondern die der Prostata, obwohl nicht beabsichtigt, herbeigeführt wurde. Letzteres ist stets geeignet, die der Spermatocystitis zugeschriebenen subjektiven Erscheinungen sowie die funktionellen Störungen der dieses Organ durchziehenden duct. ejaculatorii zu bessern. Denn wir dürfen nicht vergessen, dass — wie dies die histologischen Untersuchungen Tanos (1894) beweisen — die duct. ejaculatorii einer selbständigen Funktion nicht fähig sind, daß eine eigentliche peristaltische Bewegung in denselben infolge ihrer eingebetteten Lage in der

Prostata nicht zu stande kommen kann und mithin können Störungen bei der Ejaculation auch bei normalen Samenbläschen und normalen duct. ejaculatorii, infolge Erkrankung der Prostata selbst auftreten.

Mit Hilfe des von mir konstruierten und oben beschriebenen Instrumentes ist es uns möglich, wenn wir uns die anatomische Lage der Samenbläschen vor Augen halten, dieselben, wenn auch nicht mit gehöriger Präzision, so doch mit approximativer Sicherheit mittelbar zu palpieren. Besteht Verdacht auf Spermatocystitis und war vorher eine Epididymitis vorhanden, so wird sich unsere Aufmerksamkeit natürlich dem Samenbläschen jener Seite zuwenden, wo auch die Epididymitis war. Und tatsächlich werden wir nicht selten die Erfahrung machen, daß während auf der normalen Seite der Patient auf den mit dem Instrument in der Richtung des Samenbläschens ausgeübten Druck kaum irgendwelche Unannehmlichkeiten empfindet, auf der für erkrankt angenommenen Seite auch schon die sanfteste Berührung Schmerz auslöst. Dieses nur in positiver Richtung pathognomonische Ergebnis der Untersuchung im Verein mit der Anamnese und den auftretenden Erscheinungen werden die Feststellung der Diagnose in den meisten Fällen ermöglichen. Kann die Erkrankung der Prostata ausgeschlossen werden und bestehen die oben skizzierten krankhaften Erscheinungen, so ist die Diagnose eine um so sichere. Diese Gesichtspunkte in Erwägung gezogen, gelang es mir in einer bedeutenden Zahl der Fälle durch die sanfte Massage des als erkrankt diagnostizierten Samenbläschens, richtiger durch sanfte Streichbewegungen, binnen kurzer Zeit eine wesentliche Besserung zu erreichen. Nicht das Auspressen des Inhaltes dürfen wir intendieren — dies würde auch zumeist nicht gelingen —, sondern der Zweck der Streichbewegungen ist, Kontraktionen der Muskulatur des Samenbläschens hervorzurufen und so dasselbe von dem angesammelten kranken Inhalte zu befreien. Aus diesem Grunde muß die Massage stets mit der gleichzeitigen ähnlichen Behandlung der Prostata verbunden werden.

Erst in der jüngsten Zeit hörten in vier Fällen von spermatocystitis chronica nach einigen Sitzungen die vorher be-

standenen blutigen Samenflüsse und Harnstörungen auf und auch das Allgemeinbefinden besserte sich rasch.

Vor Inangriffnahme einer solchen Therapie muß lokale Tuberkulose stets ausgeschlossen werden können.

Nicht unerwähnt kann ich noch lassen, daß ich von der Massage der Prostata und des Samenbläschens auch bei einzelnen, an Pollutionen oder Spermatorrhoe leidenden solchen Patienten Erfolg sah, wo eine Urethritis nicht vorausgegangen war und ich das Zustandekommen der Erkrankung auf nervöser Basis annehmen mußte. In zahlreichen solchen Fällen läßt uns naturgemäß auch diese Heilmethode im Stich, doch gehen meine Erfahrungen dahin, daß das besprochene Verfahren auch bei dem erwähnten Krankheitszustande ein erfolgreiches Hilfsmittel der entsprechenden Therapie sein kann.

Zum Schlusse sei mir gestattet, Herrn Univ. Prof. Dr. Perlik, sowie Herrn Dr. Béla Kelen für die freundliche Unterstützung, die sie mir bei Vornahme der anatomischen Untersuchungen zu gewähren die Güte hatten, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

#### Litteratur.

Ebermann: Die Massage der Prostata. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorg. 1892.

Thure-Brandt: Zur Massage der Prostata. Deutsche med. Wochenschrift. 1892.

Schlifka: Über Massage der Prostata. Wiener med. Wochenschr. 1893.

Sehlen: Zur Diagnostik und Therapie der Prostatitis chron. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorg. 1893.

Rosenberg: Die Therapie der Prostatitis chron. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorg. 1894.

Putzler: Mitteilungen über die Beteiligung der Prostata an dem gonorrhoeischen Prozess der Urethra. Bericht über den IV. Kongress d. deutsch. dermat. Gesellsch. Monatsheft f. prakt. Dermat. XVII.

Neisser: Zur Bedeutung der gonorrhoeischen Prostatitis. Verhandlungen d. deutsch. dermat. Gesellsch. Wien, 1894.

Finger: Zur pathol. Anatomie der Prostatitis blennorrhagica chronica. Intern. klin. Rundschau. 1893.

Finger: Beiträge zur patholog. Anatomie der Blennorrhoe. Archiv für Dermat. u. Syph. 1893.

Finger: Prostatitis und Spermatocystitis als Komplikation chronischer Urethritis. Wiener med. Presse. 1893.

- Horovitz: Zur Klinik d. Samenblasenkrankh. Wiener med. Presse. 1889.
- Horovitz: Krankheiten der Samenblasen. Klinisches Handbuch d. Harn- und Sexualorg. Leipzig 1894.
- Lloyd: Über Spermatocystitis. Lancet. 1891. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat.
- Fuller: Persistent urethral discharges dependent on subacute or chronic seminal vesiculitis. Journ. of cut. and gén. ur. diseas. 1894.
- Allen: Chronic inflammation of the seminal vesices. Med. News. 1894.
- Petersen: Spermatocystitis als Komplikation der Urethritis. Verhandl. der deutsch. dermat. Gesellsch. Wien 1894.
- Tano: Beiträge zur Kenntnis u. Therapie der Spermatorrhoe. Centralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 1894.
- Fürbringer: Die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. Berlin 1890.
- Fürbringer: Über Spermatorrhoe u. Prostatorrhoe. Volkmann, Samml. klin. Vorträge. 1881.
- Oberlaender: Lehrbuch der Urethroskopie. Leipzig 1893.
- Feleki: Az ivar- és húgyszervek blennorrhoeás megbetegedéseinek és az ezekhez csatlakozó bántalmak kór- és gyógytana. Budapest, 1890—94.
- Feleki: Experimentelle Beiträge zur Funktion des Harnröhrenschliessapparates und zur Ausspülung der Blase ohne Katheterismus. Centralblatt f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 1891.
-

## Literaturbericht.

### 1) Harnbildung und Stoffwechsel.

**Chemische Diagnostik des Harns.** Von E. Freund. (Wiener Med. Bl. 1895, Nr. 27 u. 28.)

Dieser dem demnächst erscheinenden Band „Chemie“ aus Drasche's Bibliothek der ges. med. Wissenschaft entnommene Aufsatz bietet weit mehr, als die Überschrift vermuten läßt. Es sind nämlich nicht die allbekannten Sätze der Harnanalyse, die Verf. uns wiedergiebt; vielmehr erläutert er die Verwertung der quantitativen Harnanalyse zur Differentialdiagnose in zweifelhaften Fällen. — Typhus, Tuberculosis florida, Meningitis tuberculosa, Lungenkatarrh, centrale Pneumonie, Pyaemie, Osteomyelitis, Ptomainintoxikation können in gewissen Stadien dasselbe klinische Krankheitsbild darbieten; erst die Harnanalyse wird die Differenzierung ermöglichen. Denn: Bei Ptomainintoxikation fehlt Pepton und Diazoreaktion, Aceton und Ätherschwefelsäuren sind vermehrt. Viel Pepton, Indican und Phosphorsäure in normaler Menge, Polyurie spricht für Pyaemie. Positive Diazoreaktion läßt Typhus oder Tuberkulose vermuten; bei Typhus ist noch die Indoxylreaktion gegenüber der Diazoreaktion, die Menge der Alkaliphosphate gegenüber den Erdphosphaten vermindert. Ist die Phosphorsäuremenge relativ größer als die Stickstoffmenge, so ist das Centralnervensystem oder das Knochensystem erkrankt; es besteht Meningitis oder Osteomyelitis; Erhöhung der Kalkphosphate gegenüber dem Magnesiumphosphat bei vermehrter Gesamtphosphorsäure entscheidet für Osteomyelitis. Bei Cerebrospinalmeningitis und Hydrocephalus acutus ist Zucker im Urin. Trifft alles bisher Erwähnte nicht zu und sind die Chloride und Kalksalze verschwunden, so besteht central beginnende Pneumonie.

Das vorstehende Beispiel möge den reichen Inhalt der knapp geschriebenen Arbeit illustrieren; wir müßten dieselbe abschreiben, wollten wir den ganzen Inhalt referieren. Leider sind exakte und erschöpfende quantitative Harnanalysen zu schwierig und zeitraubend, als daß sie dem Praktiker ein stets verwertbares Hilfsmittel werden könnten.

Goldberg-Köln.

**Entstehung einer ungesättigten Verbindung im tierischen Organismus.** Von H. Tappeiner. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. XXXIII. pag. 864.)

Gelegentlich einer an genanntem Orte veröffentlichten pharmako-

logischen Untersuchung „Über das Verhalten einiger Kondensationsprodukte des Chlorals mit Ketonen im Tierkörper“ fand Verf. die interessante Thatsache, daß das Chloralacetophenon  $\text{CCl}_3\text{—CHOH—CH}_2\text{—CO—C}_6\text{H}_5$  im Tierorganismus in Trichloräthyliden-Acetophenon  $\text{CCl}_3\text{—CH=CH—CO—C}_6\text{H}_5$  übergeht, wobei die stark vermehrte Absonderung eines manchmal blutigen Harns eine durch diesen Körper bewirkte Reizung der harnbildenden Organe anzeigt. Die Entstehung doppelter Kohlenstoffbindungen aus einfachen, die in Pflanzenorganismus so häufig vorkommt, ist im Tierorganismus bis jetzt sehr selten nachgewiesen worden. Wie die oben beschriebene Kondensation ist auch die von Jaffé und Cohn aufgefundenene Bildung von Furfuracrylsäure ( $\text{C}_4\text{H}_3\text{O—CH=CH—COOH}$ ) ein solches Vorkommen, und bei der normalen Synthese der Harnsäure, besonders aber der Ölsäure im Tierorganismus müssen wohl auch ähnliche Verhältnisse angenommen werden.

Malfatti-Innsbruck.

Über ein Verfahren zur Feststellung der Intensität der sogenannten Gerhardt'schen Reaktion. Von Oppler. (Centralbl. f. innere Med., 1895, Nr. 29.)

Verf. hat auf die Thatsache hin, daß die durch Eisenchlorid hervorgerufene Bordeauxfärbung des Harns durch Mineralsäuren wieder zum Verschwinden gebracht wird, eine Methode ausgearbeitet, die Intensität der Reaktion zu bestimmen. In zwei Reagensgläser werden je 5 ccm des zu untersuchenden Urins eingefüllt, dann zu beiden gleichmäßig so lange Liq. ferr. sesquichlorat. tropfenweise zugesetzt, als die Rotfärbung noch an Intensität zunimmt (etwa 5—8 Tropfen). Dann fügt man zu dem einen Reagensglas tropfenweise so viel officinelle Salzsäure, bis jede Rotfärbung gerade verschwunden ist (4—10 Tropfen) und titriert nun die zweite Harnportion mit Normalsalzsäure, bis die Farbe der ersten Probe genau entspricht; in der Menge der verbrauchten Normalsalzsäure (0,5—3,0 ccm) hat man einen zahlenmäßigen Ausdruck für die Intensität der Reaktion. Sollte ein sehr massiger Phosphatniederschlag vorhanden sein, der sich nicht schon beim Zusatz von Eisenchlorid löst, so muß man den Urin vorher filtrieren.

H. Levin-Berlin.

Über Selbstinfektion vom Darm aus. Von Prof. C. Posner und Dr. A. Lewin. Vortrag, gehalten in der Berlin. med. Gesellsch. am 30. Jan. 1895. (Sonderabdr. aus der Berliner klin. Wochenschr. 1895, Nr. 6.)

Posner und Lewin haben durch eine Reihe von Tierversuchen nachgewiesen, dass Darmbakterien sehr leicht auf dem Blutwege in die Harnorgane gelangen können. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass bei Kaninchen durch Abschliessung des Anus eine komplette Darmokklusion hergestellt wurde. Nach verhältnismässig kurzer Zeit, nach 18—24 Stunden konnten sie eine Überschwemmung des gesamten Tierkörpers mit Bakterien nachweisen, die sie in die Klasse des *Bacterium coli* einreihen zu dürfen glaubten. Sie fanden sie in der Blase, aber auch in sämtlichen anderen Organen: im Herzblut, in der Leber, der Milz und

speziell auch in der Niere, wenn diese auch durch Ureterabbindung ausser Beziehung zur Blase gesetzt war.

In einer zweiten Versuchsreihe wurden Culturen vom *Bacillus prodigiosus* in das Rectum eingebracht. 18—24 Stunden nach erfolgter Injektion in das Rectum und darauf folgender Abbindung desselben konnten sie aus sämtlichen Organen des Tierkörpers ebenso wie aus dem Urin den *Bacillus prodigiosus* züchten.

H. Wossidlo-Berlin.

**Ueber die Verwertbarkeit bakteriologischer Blut- und Harnbefunde für die Ätiologie der Infektionskrankheiten.**  
Von Kraus. (Wien. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 26.)

Kraus hat bei 88 auf der 2. Wiener medizinischen Universitätsklinik behandelten Infektionskranken Blut und Harn einer bakteriologischen Untersuchung unterzogen. Er suchte zunächst eine fehlerfreie Methode aufzufinden und stellte in dieser Hinsicht fest, daß das Blut direkt durch Venenpunktion, der Harn nach Desinfektion des Orificium oder der Vulva mit in 2 $\frac{1}{2}$  % Karbolsäure ausgekochten Kathetern entnommen werden muß und am besten gleich in die Nährböden aufgefangen wird; die ohne Katheterisation entnommenen Harne sind wegen des Keimgehalts der Harnröhre nicht verwendbar; die Ergebnisse lassen sich im Ganzen dahin zusammenfassen, daß eine Coincidenz zwischen den bakteriologischen Blut- und Harnbefund nicht besteht. Bei den meisten Infektionskrankheiten wurden weder im Blut, noch im Harn Bakterien gefunden (bei Pleuritis, Bronchitis, Angina, Tuberculosis peritonei, Meningitis tuberculosa, Meningitis cerebrospinalis epidemica, Icterus). In einer 2. Gruppe wurden Bakterien aus dem Blut gezüchtet, während der Harn steril blieb, und zwar bei 1 Pneumonie, bei 1 Endocarditis acuta, bei 7 Puerperalprozessen; entweder haben hier die Nierengefäße sie nicht durchgelassen oder Harnbestandteile sie vernichtet. In der letzten Gruppe endlich wurden zwar durch den Harn Bakterien ausgeschieden, im Blut aber fanden sich andere oder gar keine Mikroorganismen; bei Pneumonie, Lungentuberkulose, Typhus, Nephritis, Endocarditis, Scarlatina, Puerperalprozessen und Parametritis, endlich bei Bakteriurie enthielt der Harn Staphylokokken, Streptokokken und *Bacterium coli*. Diese 3 Gruppen von Bakterien hat man ja auch in Mund, Nase, Mandeln, Darm, Scheide und Harnröhre Gesunder nachgewiesen; jedenfalls ist damit, daß man sie bei einer Infektion im Harn findet, nicht bewiesen, daß sie die Erreger dieser Infektion sind. Sie können eben auch auf anderen Wegen, aus Scheide, Harnröhre, Darm in die Blase gelangen. Nur dann, wenn man spezifische Mikroorganismen im Harn findet, oder wenn der bakteriologische Befund des Primärherdes sich mit dem in Blut und Harn deckt (Septhaemien puerperalen, enterogenen, vesicalen Ursprungs), wird man ihn für die Ätiologie der Infektionen verwerten dürfen.

Die Folgerungen allgemein klinischen und biologischen Inhalts, welche



K. aus seinen Untersuchungen zieht, mögen, als unserem Sondergebiet ferner liegend, hier unerwähnt bleiben, um so mehr, als K. eine ausführliche Veröffentlichung noch in Aussicht stellt. **Goldberg-Köln.**

**Über die Entstehung des Urobilins.** Von Beck. (Wiener klin. Wchschr. 1895. 35.)

Die Leber, die Nieren, die Gewebe, das Blut und endlich der Darm gelten als Bildungsstätten des Urobilins, welches man in normalem Harn in geringen Mengen, in manchen pathologischen Harnen in vermehrten Mengen findet.

Das Urobilin entsteht durch Reduktion aus dem Bilirubin der Galle; diese Reduktion findet, wie Versuche ergaben, schon bei Luftzutritt unter der Einwirkung von Fäulnisbakterien statt, um wieviel mehr im Darm, wo diese auf den Sauerstoff der sie umgebenden Substanzen angewiesen sind. Das Urobilin des Kotes, das Sterkobilin, ist identisch mit dem aus der Galle gebildeten Urobilin; die Absorptionsstreifen in Gelbrot, welche man zuweilen trifft und als Beweis der Nichtidentität des Sterkobilins mit dem Hydrobilirubin ansah, gehören einem anderen mit dem Hydrobilirubin vergesellschafteten Farbstoff an. Nach Unterbindung des ductus choledochus verschwindet das Urobilin in einigen Tagen aus der Galle.

Dafs der Darm als Hauptbildungsstätte des Urobilins anzusehen ist, und dafs das Urobilin, nachdem es hier resorbiert, durch den Pfortaderkreislauf wieder der Leber zugeführt wird, bewies Becks letzter Versuch. Einem Hunde wurde eine komplette Gallenfistel angelegt. Die während der Operation aus der Gallenblase entnommene Galle enthielt Urobilin. Als dasselbe aus Galle und Kot definitiv geschwunden war, wurde dem Hunde 25 cm seiner eigenen Galle in den Magen gebracht. Als bald enthielt Galle und Kot wieder Urobilin. **Goldberg-Köln.**

**Phlorhizine and Glycosuria** von Coolen. (Aus Arch. Pharmacodynamie Vol. I. Fasc. IV; refer. in Brit. med. Journ. 17. August 1895.)

Coolen berichtet über die Resultate einer grossen Anzahl von Experimenten bezüglich der Wirkung des Phlorhizine in Hervorbringung von Glycosurie. Seine Experimente bestätigen die von v. Mering u. A. und zeigen, dafs Phlorizine bei Hunden eine intensive und lange dauernde Glycosurie hervorruft, welche selbst tödtlich verlaufen kann; es verursacht aber keinen permanenten Diabetes, da die Glycosurie aufhört, sowie das Mittel nicht mehr gereicht wird. Die Resultate sind ausgesprochener, wenn das Mittel subkutan gegeben wird, ebenso ist Phlorizin in Öl oder Gummilösung wirksamer, als eine wässrige Lösung. — Neben der Glycosurie verursacht das Phlorhizine auch noch Gewichtsabnahme, Polyurie, Azoturie, Vermehrung des spez. Gewichts des Urins. Der Autor bestätigt die Befunde früherer Experimentatoren bezüglich der Schwierigkeit Phlorhizine-Glycosurie bei Kaninchen zu erzeugen. Aber selbst bei Kaninchen bewirkt die subkutane Injektion grosser Dosen (6 Gran täglich) Glycosurie. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Leberthätigkeit Phlor-

hisine-Diabetes nicht verhindern, da er fand, dass minimale Dosen, welche bei intravenöser Injektion Glycosurie erzeugen, dasselbe Resultat geben, wenn sie in das Pfortadersystem injiziert werden. Vielfach ist behauptet worden, dass bei Phlorhizine-Diabetes eine Vermehrung des Zuckers im Blute nicht stattfände und ist deshalb der Schluss gezogen worden, dass diese Glycosurie renalen Ursprunges sei. Coolen fand aber, dass bei Kaninchen das Phlorhizine eine Vermehrung des Zuckers im Blute verursacht und dass diese noch grösser ist, wenn die Nieren exstirpiert sind. Er glaubt deshalb, dass man nicht berechtigt sei, die Phlorhizine-Glycosurie als renale aufzufassen; sondern er glaubt, dass sie bedingt ist durch Hyperglycaemie wie andere Formen von Glycosurie.

H. Wossidlo-Berlin.

**Über die Phenolausscheidung bei Krankheiten.** Von Dr. Alois Strasser. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 24 pag. 543.)

Verf. untersuchte die bei verschiedenen Krankheiten zur Ausscheidung gelangenden Mengen von Phenolen (nach Kossler und Penny), gepaarter und präformierter Schwefelsäure und Indican, und fasst seine Resultate dahin zusammen, dass Vermehrung der Phenole auftrat: bei akuten Infektionskrankheiten (Typhus in der 1. und 2. Woche), Pleuropneumonie, Pneumonie in Lösung, weiter in allen Fällen von lokalen Eiterungen und Jauchungen (Pyopneumothorax, Bronchitis putrida, Gangraen, Peritonitis), endlich bei diabetes mellitus; normale Mengen bei Cystitis, Leukaemie und bei Typhus 8 Tage nach der Entfieberung; verringerte Mengen bei chronischer Anaemie, bei Typhus während der Entfieberung, bei Ileus mit lange dauerndem starken Kotbrechen, bei akuter Phosphorvergiftung und bei hypertrophischer Lebercirrhose. Die Resultate stehen im grossen Ganzen mit den früher bekannten im Einklange, nur sind die absoluten Werte (infolge der verwendeten, genaueren Methode) grösser. Die Indicanausscheidung, sowie die Änderung des Verhältnisses der Ätherschwefelsäuren gegenüber den Praeformierten zeigte keine Regelmässigkeit mit den Schwankungen der Phenolmengen.

Malfatti-Innsbruck.

**Über eine abnormale Schwefel-Ausscheidung bei einer Hündin.** Von William J. Smith-Jerome. (Pflügers Arch. für die ges. Physiol. Bd. 60 pag. 233.)

Verf. berichtet über einen bemerkenswerten Fall, in welchem eine Hündin, nachdem sie einigemal carbaminthioglycolsaures Kalium bekommen hatte, durch viele Wochen hindurch eine ausserordentliche Vermehrung des neutralen Schwefels im Harn aufwies. Die Menge des in der Schwefelsäure enthaltenen Schwefels betrug nur annähernd die Hälfte des Gesamtschwefels und sank sogar auf 28% letzteren Wertes. Da das Tier an Cystitis und zeitweilig an Appetitlosigkeit litt, wurden nach etwa 2 Monate langer Dauer der Versuche einmal Jalappa und Calomel gegeben, worauf normale Verhältnisse auch für die Dauer Platz griffen.

Das Verhältnis des ausgeschiedenen Schwefels zu dem des Stickstoffes war während der ganzen Dauer des abnormen Zustandes, der in etwas an den bei hungernden Menschen und Tieren gefundenen erinnert, herabgedrückt und sank von 1:25 in der Norm, bis auf 1:9, wobei allerdings die teilweise Verweigerung der Futteraufnahme eine Rolle spielt.

Malfatti-Innsbruck.

**Ueber Schwefelbestimmung im Harn.** Von P. Mohr. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 20 pag. 556.)

Der gesamte Schwefel des Harnes wird gewöhnlich nach Liebig durch Schmelzen mit Salpeter und Kalihydrat oder nach Carius durch Erhitzen des Harns mit konzentrierter Salpetersäure im zugeschlossenen Rohr bestimmt. Bei letzterer Methode wird leicht aus dem Glase Schwefelsäure aufgelöst (0,00040 gr. schwefelsaurer Baryt für jede Operation, wenn nur Salpetersäure ohne Harn angewendet wurde), die erstere Methode stellt sehr hohe Anforderungen an die Reinheit der Reagentien, besonders des Ätzkalis. Verf. schlägt darum folgendes Verfahren vor. 10 cm<sup>3</sup> Harn werden in einer Porzellanschale auf dem Wasserbad mit 10 bis 15 cm<sup>3</sup> reiner rauchender Salpetersäure eingedampft, wobei es gut ist, anfangs einen Glastrichter darüber zu stellen, um Verluste durch Verspritzen zu vermeiden. Der Abdampfdruckstand wird zur Abscheidung der Kieselsäure mehrmals mit konzentrierter Salzsäure abgedampft, gelöst, filtriert und dann in üblicher Weise mit Chlorbarium gefällt. Die angeführten Analysen zeigen sehr gut stimmende Werte; die neue Methode lieferte, besonders häufig bei Tierharnen, etwas niedrigere Werte als jene nach Liebig oder Carius, doch beträgt die Differenz der in %, ausgedrückten Resultate nur 0.005—0.01, was vom Verf. auf die oben genannten Fehlerquellen letzterer Methoden zurückgeführt wird. Malfatti-Innsbruck.

**I. Über die Ausscheidung des Calciums und Magnesiums unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen.** Von Dr. Siegfried Neumann und Dr. Bernhard Vas. (Ungar. Arch. f. Medizin, Bd. III pag. 307.) **II. Über die Verhältnisse der Ausscheidung von Calcium, Magnesium und Phosphorsäure bei Osteomalacie.** Von Dr. Siegfried Neumann. (Ibid. pag. 276.)

I. Verf. gelangen zu folgenden Resultaten. Unter normalen Verhältnissen schied ein Mann im mittleren Alter täglich im Durchschnitt 0.89 gr Calciumoxyd und 0.18 gr Magnesiumoxyd aus, dabei war der Harn, besonders der von 4—8 Uhr früh, am reichsten an diesen Bestandteilen, der von 4—8 Uhr abends am ärmsten. Von dem in der Nahrung eingeführten Kalk erschienen in einem Falle durchschnittlich  $\frac{1}{3}$ , von der Magnesia etwa  $\frac{1}{4}$ , im Harn wieder. Die Befunde an einer großen Reihe verschiedenster Krankheitsfälle sind ziemlich belanglos. (Durch gleichzeitige Bestimmung der Blut- oder mindestens Harnalkalität hätten diese Versuche bedeutend an Wert gewinnen können. Ref.) Es sei hervorgehoben, daß vermehrte Ausscheidung nur bei einem Falle von Diabetes

gefunden wurde, Verminderung aber wurde bei acht verschiedenartigen Krankheiten gefunden; in einem Falle von pleuritischen Exsudat stieg die anfangs geringe Ausscheidung gleichzeitig mit der Aufsaugung der letzteren. Interessantere Verhältnisse bietet die Verfolgung des Falles von Osteomalacie. Es wurden zwei je 7 tägige ganz genaue Stoffwechseluntersuchungen vorgenommen. Die erste davon entspricht noch der schweren Erkrankung, die zweite fällt in das Stadium der rasch fortschreitenden Besserung. Die auffallendsten Verhältnisse zeigt die Phosphorsäureausscheidung. Dieselbe war für den Harn normal oder wenig gesteigert, in Harn und Kot zusammen jedoch wurden während der ganzen ersten Periode um 15 gr  $P_2O_5$  mehr entleert als mit der Nahrung aufgenommen wurden, in der zweiten (Besserungs-)Periode, wo der Harn nur etwa die Hälfte der normalen Phosphormenge enthielt, zeigte sich eine Retention derselben von 14.78 gr (der Koth dieser 7 täglichen Periode enthielt nur 2.7 gr  $P_2O_5$ ). Die Calciumausscheidung durch die Niere war während der ersten Periode gegen die Norm nicht verändert, in der zweiten Periode zeigte sie sich vermindert. Bei Betrachtung der Gesamtaufnahme an Kalk und seiner Entleerung ergab sich eine Retention desselben im Organismus in der ersten Periode von 5.5, in der zweiten von 3.8 gr. Von der Magnesia wurde in der ersten Periode ein Mehr von 1.9 gr ausgeschieden, in der zweiten Periode aber 0.36 gr im Organismus zurückgehalten. Dabei zeigte sich die Menge des Magnesiums im Harn im Verhältnis zu der des Calciums sehr herabgedrückt, ein Vorkommen, wie es auch im Hungerzustande beobachtet wird.

Malfatti-Innsbruck.

**Zur Pathogenese der Hämatoporphyrinurie.** Von B. J. Stokvis. (Internat. Med. Kongr. in Rom. Zeitschr. für klin. Med. 1895. Bd. 28, Heft 1/2, S. 1—10.)

Bei Magen- und Darmblutungen, bei Bleikolik, bei Sulfonalintoxikation hat St. im Harn das eisenfreie Zersetzungsprodukt des Hämatins, das Hämatoporphyrin gefunden. Die gemeinsame Ursache für das Auftreten dieser Substanz im Harn ist, wie er durch Experimente an Kaninchen feststellen konnte, die Bildung von Hämatoporphyrin aus dem in Magen- und Darmschleimhaut ergossenen Blut. Daß das Sulfonal derartige Blutungen erzeugt, konnte St. durch Sektion der vergifteten Tiere beweisen. Wird das Hämatoporphyrin resorbiert, so kann es von der Leber zurückgehalten oder von den Nieren ausgeschieden werden; daher man bei Sulfonalintoxikation nicht immer Hämatoporphyrinurie findet, selbst nicht bei tödlichem Ausgang.

Goldberg-Köln.

**Hématoporphyrine dans l'urine normale.** Garrod und Hopkins. (The Journal of Physiology XVII. 349. Nach Ann. des mal. des org. gén. urin.)

G. u. H. konnten bei 20 Gesunden im Urin Hämatoporphyrin nachweisen, es scheint also dasselbe normalerweise hier vorzukommen.

Man fällt das Pigment mit den Phosphaten, löst es in salzsaurem Alkohol auf, neutralisiert mit Ammoniak, und fällt es dann mit Essigsäure.  
Görl-Nürnberg.

**Das Pepton und sein Vorkommen im Harn bei verschiedenen Krankheiten.** Von Dr. Wilhelm Robitschek. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 24 pag. 566.)

R. hat sich der Mühe unterzogen, das Pepton (nach Brücke) in 537 Einzeluntersuchen teils nach der Hofmeister'schen Methode, teils nach der von Devoto aufzusuchen. Bei 24 von den untersuchten 49 Krankheitsarten fand sich Pepton, und zwar sind dies die verschiedenartigsten Formen und sogar bei der gleichen Erkrankung fand sich bald Pepton, bald nicht; z. B. bei Phosphorvergiftung unter 12 Fällen nur 5mal, 7mal nicht, bei Pneumonie hingegen unter 12 Fällen 11mal, 1mal nicht, so daß auch weiterhin nur die schon bisher bekannten Anhaltspunkte für die Beurteilung einer Peptonurie geboten sind. Verf. hat häufig dieselben Harne nach den beiden genannten Methoden bestimmt, und es zeigte sich gewöhnlich bis auf geringfügige Differenzen Übereinstimmung, nur in einem Falle (Phosphorvergiftung) ergab die Hofmeister'sche Methode positives Resultat, die nach Devoto entschieden negatives; es handelt sich dabei wohl um eine durch Phosphorwolframsäure nicht, wohl aber durch Ammonsulfat fällbare Albumose.

Malfatti-Innsbruck.

**De l'existence des peptones dans l'urine et le liquide ascitique comme signe diagnostique de la pyélephlébite adhésive.** Boinet. (La méd. mod. 1895. S. 534.)

Ein Alkoholiker mit wenig vorgeschrittener Lebercirrhose bekommt durch ein großes fibrinöses Gerinnsel einen kompletten Verschluss der Vena portae. Es entwickelte sich sehr rasch ein starkes subcutanes Venennetz und ein mächtiger Ascites. Die durch Punktion gewonnene Ascitesflüssigkeit enthält 6,0 Albumen und 0,3 Pepton pro L. Ebenso findet sich im Urin Pepton. Ascitesflüssigkeiten anderer Ursache enthielten kein Pepton und nur Spuren von Propepton.

Das Pepton wurde nach völliger Entfernung des Albumen mit Kupfersulfat nachgewiesen. Man erhielt dabei eine bisher noch nicht beobachtete rotviolette Färbung. Der Peptongehalt des Urins betrug 0,15 gr pro Liter.  
Görl-Nürnberg.

**Contribution clinique à la phosphaturie rachitique.** Bézzy. (La méd. mod. 1895. S. 544.)

Im allgemeinen verläuft die Kurve der Stickstoff- und Phosphatausscheidung bei Rhachitikern zu einander parallel. Diese Regel wird nur durch Erkrankungen oder therapeutische Maßnahmen umgestoßen. Intestinale Antisepsis brachte keine beträchtlichen Veränderungen hervor. Salzbadet setzten stets beide Kurven, besonders bei einigen Kindern herab.

Phosphorsäure bringt eine beträchtliche Steigerung der Stickstoffausscheidung hervor und eine viel weniger ausgeprägte von Phosphaten. Der Glycerophosphatkalk erzeugt eine erhebliche Steigerung beider Kurven. Sollten Versuche anderer dies bestätigen, so müßte letzteres Mittel bei Behandlung von Rhachitis verlassen werden.

Görl-Nürnberg.

**Giftspuren im Harn.** Von Dr. Julius v. Kóssa. (Ungar. Arch. f. Medizin, Bd. III pag. 375.)

Verf. hat größere Mengen (8—10 Liter) Harns abgedampft, mit Salzsäure und chlorsaurem Kali zerstört, und nun geringe Mengen von Arsen, Kupfer und Quecksilber nachweisen können. Jedoch die aus diesem Befunde abgeleitete Annahme des Verf., daß der menschliche Körper, da er die genannten Gifte bei Vergiftungen nur langsam ausscheidet und darum auch die Metallspuren, die er beständig mit Nahrung und Luft aufnimmt, langsamer ausscheiden sollte (nach Verf.'s Meinung), als er sie aufnimmt, allmählich ein Giftdepôt werden müßte, ist zum Glück durch die Erfahrung und auch durch die gerichtliche Expertise nicht bestätigt. Geringe Giftspuren können eben so rasch und sicher ausgeschieden werden, als irgend ein anderer indifferenter Körper; überdies ist ja das so häufige Vorkommen kupferhaltiger Gallenkonkretionen u. ä. bekannt und von Gerichtschemikern gewürdigt.

Malfatti-Innsbruck.

**Des modifications urinaires consécutives aux injections de serum antidiphthérique.** Von Mongour. (La méd. mod. 1895, S. 416.)

M. hat in drei Fällen genaue Harnanalysen vorgenommen, deren Resultate folgende sind:

1) Eine übermäßige Stickstoffausscheidung ist nach den Injektionen immer vorhanden. Gewöhnlich überschreitet der Harnstoffgehalt den normalen Grad ums doppelte und scheint um so mehr erhöht, je rascher die Heilung eintritt.

2) Diese übermäßige Harnstoffausscheidung kann nur auf Rechnung der Serumtherapie geschoben werden. Sie existiert nur während der 24 Stunden, welche der Injektion folgen. Der Harnstoffgehalt fällt dann wieder bis zum Normalen.

3) Die Umstürzung des Betrages an Phosphor und Chlorsalzen scheint Folge der diphtheritischen Infektion zu sein.

4) Die Seruminjektion hebt diese Inversion auf und bringt sowohl die Chlor- als auch Phosphorsalze wieder auf ihren normalen Betrag.

Görl-Nürnberg.

**Modification urinaires consécutives aux injections de serum antidiphthérique chez l'homme.** Mongour. (La méd. mod. 1895. S. 550.)

Die Untersuchung von weiteren 6 Kranken (man vergl. das vorher-

gehende Referat) hat folgende Resultate ergeben, die mit denen von Charrin-Royer identisch sind:

1. Eine Erhöhung des spezifischen Gewichtes,
2. Sehr häufig eine Erhöhung der Diurese.
3. Eine vermehrte Stickstoffausscheidung und zwar in der Weise, daß der Harnstoffbetrag in den der Injektion folgenden 24 Stunden doppelt so hoch ist wie vor der Injektion.
4. Eine beträchtliche Vermehrung der Phosphate.
5. Eine Verminderung der Chlorsalze.

Diese Harnveränderungen sind vorübergehend, sie bestehen bis zum Verschwinden der letzten Membran und können nicht auf Rechnung des Fiebers geschrieben werden, da dieses inconstant auftritt.

Görl-Nürnberg.

**La toxicité des urines dans les psychoses.** Von Obreja. (Presse méd. Roumaine, 7. Juli 1895. Nach La Méd. mod.)

Obr. konnte konstatieren, daß im Verlauf des epileptischen Anfalles die Giftigkeit des Urins vermindert, aber sofort nach dem Anfall stark erhöht ist, um dann wieder progressiv zu fallen. Auf Grund dieser That-sachen konnte Obr. einen Simulanten, der an Epilepsie zu leiden vorgab, durch Feststellung der normalen Urinverhältnisse entlarven.

Bei Melancholikern und periodisch Geisteskranken kann man aus der Verminderung der Toxine des Urins das Herannahen einer Erregungsperiode entnehmen.

Görl-Nürnberg.

**A Ptomaine in the Urine of Cancerous Patients.** Von Griffiths. (Aus Comptes Rendus de l'Acad. des Sciecces de Paris Vol. CXVIII p. 1350, referiert in Britisch med. Journ. June 15; 1895.)

Griffiths beschreibt eine Ptomaine, welche er aus dem Urin von krebskranken Patienten extrahiert hat. Es ist eine weisse Substanz, krystallisiert in Nadeln und löst sich in Wasser mit alkalischer Reaktion; mit Wessler's Reagenz giebt es eine braune Reaktion. Es ist sehr giftig und führt, in die Venen injiziert, in drei Stunden zum Tode. Im normalen Harn ist es nicht anwesend.

H. Wossidlo-Berlin.

**Recherches sur l'urologie des cancéreux.** Von Duplay, Enzin und Savoie. (Arch. gén. de méd. Juli 1895.)

Die verminderte Stickstoffausscheidung ist bei Krebskranken nicht konstant und wird nur Thatsache, wenn die Kranken sich nicht mehr nähren können. Solange die Ernährung durch geeignetes Regime gesichert ist, ist die Stickstoffausscheidung normal.

Bei 18 Erkrankten betrug der täglich ausgeschiedene Harnstoff im Mittel 18—26 gr, obwohl die Erkrankung schon weit vorgeschritten war. Wenn aber die Nahrungsaufnahme gleich Null oder fast Null ist, sieht man den täglichen Harnstoffbetrag rasch fallen.

Die verminderte Stickstoffausscheidung ist also nicht ein Symptom der Krebserkrankung, sondern der verminderten Nahrungsaufnahme.

Ebensowenig ist die verminderte Phosphatausscheidung bei Carcinomatösen konstant und bietet ebensowenig diagnostische Merkmale wie die verminderte Stickstoff- und Chlorausscheidung. Görl-Nürnberg.

## 2) Innere Erkrankungen.

**Pathogénie et thérapeutique de la diathèse urique.** Von Vaughan Harley. (Brit. med. Journal 1895, p. 637.)

V. erörtert die Frage der Herkunft der Harnsäure und nimmt unter Bezugnahme auf die Untersuchungen von Horbaczewski als Hauptquelle das Nucleïn an. Die Bildungsstätte ist nicht sicher bekannt. Als Harnsäure lösendes Mittel empfiehlt V., Piperazin in Verbindung mit Alkalien abends vor dem Schlafengehen zu nehmen.

G. Kulisch-Halle a. S.

**Über Ausscheidungstuberkulose der Nieren.** Von Dr. Ernst Meyer, Assistent am pathol. Institut Göttingen. (Virch. Arch. Band 141 Heft 3 pag. 414.)

Unter Ausscheidungstuberkulose versteht Verf. die von ihm in seiner Dissertation (Göttingen 1894) nachgewiesene Lage von Tuberkelbacillen in den Markherden bei disseminierter Miliartuberkulose der Nieren. Seine jetzt namentlich im Gegensatz zu Borrel (Annal. de l'Inst. de Pasteur 1894) fortgesetzten Untersuchungen bestätigen die früheren Befunde. Er konstatierte bei einer großen Anzahl von Präparaten inmitten käsiger Herde des Markes ein Harnkanälchen mit auffallend gut erhaltenen Wandungen, in dessen Lumen Tuberkelbacillen lagen, während extracanalculär solche nicht gesehen wurden. Er nimmt auf Grund dieses Befundes an, daß die primäre Ursache des käsigen Tuberkels nicht außerhalb des Kanals gelegen und in diesen durchgebrochen sein kann, sondern, daß vielmehr die im Lumen selbst gelegenen Bakterien die nutritiven Störungen der Umgebung gesetzt haben. Er vergleicht diesen Befund passend mit den bekannten pyämischen Markherden. Die Tuberkelbacillen gelangen nach Ansicht des Verf. durch Ausscheidung aus dem Blut dorthin und zwar kann dieselbe erst dann geschehen, wenn durch stärkere nutritive Veränderungen die Filtrierfähigkeit in den Glomerulis gelitten hat. Bei intakten Wandungen der Knäuelchlingen findet eine solche Ausscheidung nicht statt und daher werden nicht in allen Fällen von Tuberkulose disseminierte Miliartuberkel des Nierenmarkes beobachtet. Allerdings, giebt Verf. zu, können in Ausnahmefällen Tuberkelbacillen durch Perforation aus Rindenherden, wohin sie auf dem Wege der Lympfbahn etc. gelangt sind, direkt in einen Harnkanal gelangen und so, wenn auch selten, ähnliche Verhältnisse wie die von M. oben beschriebenen hervorrufen.

Koenig-Wiesbaden.

**De l'urémie foudroyante liée à la congestion rénale abortive.** Fiessinger. (Gazette médic. de Paris.)

F. teilt zwei interessante Fälle von plötzlich auftretender Urämie



mit, deren Grundlage nicht eine Nephritis, sondern nur eine Kongestion der Niere nervösen Ursprungs sein kann.

Ein 42jähriger Mann bekam im Juli 1888 Leibschmerzen und Tags darauf urämische Anfälle mit Konvulsionen. Der sehr spärliche Urin mit Katheter entnommen, enthält reichlich Eiweiß und Spuren von Zucker. Ein Aderlass, trockene Schröpfköpfe auf die Nierengegend und ein Lavement brachten rasch Heilung. Das Eiweiß verschwand in einigen Tagen aus dem Urin und kehrte seit der Zeit nicht wieder.

Im September 1894 wurde F. zu dem Bruder des ebengenannten Patienten gerufen und fand denselben in äußerster Dyspnoe, cyanotisch von Schweißs bedeckt und stark rasselnd vor, das Bild einer schweren Urämie mit Coma. Der Kranke hatte seit 2 Tagen Kopfschmerz und Appetitlosigkeit gehabt. Auch hier trat auf Blutentziehung durch Blutegel rasch Besserung ein. Der Urin, welcher während des Anfalles reichlich Eiweiß und hyaline Cylinder enthalten hatte, wurde rasch wieder normal. Zeitweise leidet dieser Patient an Magenstörungen, die von geringer Albuminausscheidung begleitet sind.

Das Erscheinen von Zucker im Urin des ersten Kranken deutet wohl darauf hin, daß hier in der Leber die gleichen Vorgänge, wohl eine starke Kongestion mit Ödem, sich abspielten wie in den Nieren.

Görl-Nürnberg.

**Akute parenchymatöse Nephritis.** Von Senator. (Demonstration im Berl. Verein für innere Med. Nach Deutsch. med. Wochenschrift. 1895. Nr. 38.)

Senator demonstrierte im Verein für innere Medizin zu Berlin sehr interessante Präparate von akuter parenchymatöser Nephritis im frühesten Stadium. Immer allgemeiner findet die Ansicht Geltung, daß es sich beim Morbus Brightii, sowohl dem akuten, wie dem chronischen, um diffuse, interstitielle Nephritis handelt. Diese interstitiellen Veränderungen gelten als sekundär, die nach vorgängiger Schädigung des Epithels auftreten, womit stillschweigend zugegeben ist, daß zu irgend einer frühen Zeit die Nephritis eine rein parenchymatöse gewesen sein muß. Präparate dieses Stadiums demonstrierte S., sie stammten von Kaninchen, die mit Diphtherie infiziert waren, und 36 Stunden bis einige Tage nach der Infektion gestorben waren. Die Präparate zeigten ausgesprochene Veränderungen an den Epithelien, körnigen Zerfall derselben, Necrosen und Karyolysen, während interstitielle Veränderungen so gut wie ganz fehlten. Es giebt also eine rein parenchymatöse, akute Nephritis. Bei chronischer Nephritis allerdings handelt es sich wohl immer um diffuse Prozesse.

H. Levin-Berlin.

**Nouvelles recherches sur les applications externes de pilocarpine dans le traitement des néphrites.** Von H. Mollière. (Nach Centralblatt für inn. Med, 1895. Nr. 32.)

Die unangenehmen Wirkungen, die dem Pilocarpin bei subcutaner

Anwendung oft zukommen, haben den Verfasser veranlaßt das Mittel in äußerlicher Applikation zu verwenden, indem er den Rumpf des Kranken mit einer Pilokarpinsalbe 0,05—0,1 (100,0) bedeckte und einen Verband darüber legte. Die Wirkung war sehr günstig, das subjektive Befinden des Patienten wurde gebessert, Diaphoresis und Diuresis nahmen zu, der Eiweißgehalt des Urins wurde geringer. Die besten Erfolge gaben die akuten Nephritiden, Urämie galt wegen zu langsamer Wirkung des Verfahrens als Contraindikation. Verfasser hat festgestellt, daß das Mittel nicht resorbiert wird und in den Urin nicht übergeht, wie schon aus der Beschränkung der Schweissabsonderung auf den Ort der Applikation hervorgeht. Die Wirkung erklärt er sich als eine Reflexwirkung des Rückenmarkes auf die Innervation der Nierengefäße, welche durch die Hautnerven hervorgerufen wird.

H. Levin-Berlin.

**Die septische Scharlachnephritis.** Von Aufrecht. (Nach Deutsch. med. Wochenschrift. 1895. Nr. 32). Der Begriff der septischen Scharlachnephritis rührt von Friedländer her; sie ist nach ihm ein vorwiegend interstitieller Proceß, während die Epithelien wenig verändert sind; sie tritt frühzeitig, noch vor Ablauf des Scharlachs ein und führt schnell zum Tode, stellt im übrigen eine besondere Art der Nephritis dar, die nicht nur bei Scharlach, sondern bei Infektionskrankheiten überhaupt vorkommt. Verf. legt nun bei dieser Affektion das Hauptgewicht nicht auf die interstitiellen Veränderungen, sondern auf die Schädigung des Parenchyms. In der Rinde kommt es zur Nekrose der Epithelien und weiter zur Entzündung mit Cylinderbildung; die eigentliche Schwere der Erkrankung wird aber durch Veränderung der Marksubstanz bedingt, in der es zu einer enormen Cylinderbildung kommt, welche die Harnkanäle völlig verstopft, zur Harnstauung, Erweiterung der Rindenkanälchen führt und einen so raschen Verlauf der Erkrankung bedingt, daß dem Tode nur Urämie, aber keine Hydrops vorausgeht. Verf. macht auf die Ähnlichkeit dieses Prozesses mit demjenigen, den er bei der Choleraniere beobachtet hat, aufmerksam.

H. Levin-Berlin.

### 3) Gonorrhoe und Verwandtes.

**A clinical and bacteriological Study of the Gonococcus Neisser in the male Urethra and in the vulvovaginal Tract of Children.** Illustrated by Cantem Slides and Cultures on various media. Heimann.

Der Autor kultivierte Gonokokken auf allen bis jetzt empfohlenen Medien. Als das geeignetste erwies sich ihm Pleuraserum, das von mit frischer Pleuritis behafteten Patienten stammte. In der normalen Urethra fanden sich keine Gonokokken, sondern nur kurze oder lange Bazillen, Kokken und Diplokokken, von welchem sich aber keiner nach Gram anfärbte.

Ebenso enthält das normale Vaginalsekret von Kindern keine Gonokokken, dagegen die verschiedensten Bakterienarten, darunter auch ein

dem Gonokokkus ähnlicher, in Leucocythen eingebetteter und nach Gram nicht entfärbbarer Diplokokkus, der sich konstant bei Kolpitis fand. Ob diese Diplokokken pathognomonisch für irgend einen infektiösen Prozess sind, konnte nicht konstatiert werden.

Hierauf giebt H. eine Übersicht über die Litteratur der Vulvovaginitis der Kinder. Ein Hauptmittel die Verbreitung dieser Erkrankung zu verhüten ist die Isolierung. Einteilen muss man dieselbe in katarrhalische, durch Unreinlichkeit, Fremdkörper oder Trauma verursachte Vulvovaginitis, ferner in nicht gonorrhöisch-infektiöse und gonorrhöische Vulvovaginitis. Zur Identifizierung der Kulturen wurden Inoculationsversuche gemacht.

I. Ein vierjähriger Idiot wird mit Reinkultur inoculiert. Positiver Erfolg. Das Sekret enthält Neissersche Gonokokken in Reinkultur.

II. Mit der Kultur, die von der Vulvovaginitis eines Kindes stammt, wird ein Idiot inoculiert. Ebenfalls positiver Erfolg.

III. Impfung eines Phthisikers im letzten Stadium mit Kulturen von einer Vulvovaginitis eines Meerschweins. Deckglaspräparate der Sekretion am 4. und 9. Tag ergaben massenhaft Gonokokken.

IV. Eine Impfung mit dem Diplokokkus einer katarrhalischen Colpitis verläuft negativ.

Der Autor endigt seine Arbeit mit folgenden Schlüssen:

1. Der Gonokokkus Neisser wird nie in der gesunden männlichen Urethra und der Vagina des Kindes gefunden.

2. Der Diplokokkus, der in der gesunden Urethra gefunden wird, kann vom Gonokokkus Neisser sicher durch die Gramsche Färbung unterschieden werden.

3. Der von Turró beschriebene Diplokokkus ist nicht der Gonokokkus.

4. Die Gramsche Färbung sollte wegen der durch dieselbe zu erlangenden Gewissheit in allen Fällen angewendet werden.

5. Der Diplokokkus der bei katarrhalischer Colpitis gefunden wird, wird nach Grams Methode nicht entfärbt.

6. Der Gonokokkus Neisser wird in den Fällen von gonorrhöischer Vulvovaginitis gefunden.

7. Die Inoculationsversuche erweisen die Spezifität des Gonokokkus.

Görl-Nürnberg.

**Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von Gonokokken und anderen Bakterien im Sekrete des Cervix uteri bei scheinbar gesunden Prostituirten.** Von Dr. M. Kopytowski. (Archiv für Dermatologie und Syphilis. Bd. 32, H. 3, 1896).

K. untersuchte bei einer Anzahl von Prostituirten, die nach oberflächlicher klinischer Untersuchung für gesund erklärt waren, am Tage ihrer Entlassung aus dem Hospital das Cervicalsekret mikroskopisch auf Bakterien. Dasselbe wurde mit einer geglähten Platinnadel aus dem Cervix entnommen und in der üblichen Weise weiter behandelt. Im ganzen kamen 163 Fälle zur Beobachtung, von denen bei 92 vorher

klinisch Cervikalgonorrhoe festgestellt war, während die übrigen 71 an anderen Affektionen litten. Unter der erstern Gruppe fanden sich in 33 Fällen (rund 36%) Bakterien, darunter 9 mal Gonokokken (rund 10%). Bei den 71 Kranken, wo vorher überhaupt keine Gonorrhoe diagnostiziert war, wurden in 35 Fällen (rund 49%) Bakterien, darunter 5 mal (rund 7%) Gonokokken nachgewiesen. Schon Oberländer hat vor 8 Jahren nach einer länger als 10jährigen Beobachtungsdauer seiner Prostituiertenuntersuchungen festgestellt, daß sich bei jeder Prostituierten, die längere Zeit ihr Gewerbe treibt, bestimmte, für den geübten Beobachter schon makroskopisch sichtbare Veränderungen der Scheidenschleimhaut konstatieren lassen, welche auf chronische Gonorrhoe zurückzuführen sind. Mikroskopische Untersuchungen hat O. damals nicht gemacht. Darnach hat Neisser die Forderung aufgestellt und in Breslau bereits praktisch durchgeführt, die Prostituierten wenigstens einmal im Monat mikroskopisch auf Gonorrhoe zu untersuchen. G. Kulisch-Halle a. S.

**Alumnol, ein Antigonorrhoicum,** Von Dr. M. Chotzen. (Archiv für Dermat. und Syphilis, Bd. XXXI, Heft 2.)

Ch. berichtet über 294 aus der ambulanten Praxis stammende, teils ältere, teils frische Fälle von mit Alumnol behandelter männlicher Gonorrhoe. Das Mittel, ein sulphosaures Naphthol-Aluminium kam bei akuter Gonorrhoe, so früh als möglich, in Form 1—2% Injektionen in den ersten Tagen zur Verwendung; nach Verschwinden der Gonokokken und Umwandlung des dickflüssigen, gelben, in dünnflüssiges, grauweisses resp. glasiges Sekret wurde eine  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ % Lösung eingespritzt. Bei Erkrankungen der pars. post. urethrae wurden 1—5% Injektionen mit dem Uitzmann'schen Instillator vorgenommen oder das Medikament in Form  $2\frac{1}{2}$ —10% Lanolin-Gemisch mittels der Tommasoli'schen Salbenspritze eingeführt. Die Ausdrücke gonokokken- und fadenfrei beziehen sich immer nur auf eine zehntägige Beobachtungsdauer (!!)

Was nun die von Ch. beobachteten Fälle betrifft, so waren unter den 294 Kranken bei 171 Gonokokken nachzuweisen. Bei den übrigen 123 gonokokkenfreien Fällen äusserte sich die adstringierende Wirkung des Alumnols in der Weise, daß es in 29 Fällen vollkommen versagte; von den übrig bleibenden Fällen waren 56 im Laufe der ersten Woche, der Rest wurde später fadenfrei.

Die antigonorrhoische Wirksamkeit hatte das Mittel in 171 Fällen zu entfalten (104 urethritis ant. gon.; 29 ur. ant. gon. + post. gon.; 38 ur. ant. gon. + post. non gon.).

Von den 104 Fällen von ur. ant. gon. waren bei 10tägigem bis 10wöchentlichem Alumnolgebrauch 14 noch mit Gonokokken behaftet, 90 davon befreit; unter letzteren wiederum waren bei 63 mit den Mitteilungen von Ch. die Bakterien schon nach Ablauf von 8 Tagen „vernichtet“ (es wäre wohl richtiger zu sagen: „zunächst nicht mehr nachweisbar“; Ref.).

Bei 26 Kranken entwickelte sich während der Alumnolbehandlung eine urethritis post. (19 ohne, 7 mit nachweisbaren Gonokokken). Unter den ungeheilten Fällen waren 4, bei denen sich eine urethritis post. eingestellt hatte, bei 10 liefs sich keine greifbare Ursache für das Fortbestehen des Gonokokkenbefundes eruieren.

Unter den Erkrankungsfällen, wo neben der ur. ant. gon. eine ur. post. gon. vorhanden war (29 Kranke), bedurfte bis zum Verschwinden der Gonokokken in der pars ant. 18:1, 5:2, 6:4 — 10wöchentlicher Behandlung.

Die pars. post. wurde gonokokkenfrei in 22 Fällen nach 2 — 4, in 7 Fällen nach 4 — 8wöchentlicher Therapie. Eine Reizung der pars post. trat — im Gegensatz zum Argent. nitr. — selbst bei 5% Instillationen nicht ein.

Was schliesslich die letzten 38 Fälle von ur. ant. gon. + post. non gon. betrifft, so wichen die Kokken in 13 nach 1, in 18 nach 2—4, in 7 nach 4—10 wöchentlicher Behandlung. Die Fäden verloren sich bei 9 Patienten innerhalb 1, bei 13 innerhalb 2, bei 7 innerhalb 3—4 Wochen; wirkungslos war das Mittel in 9 Fällen.

(Weitere Erfolgsberichte über das Alumnol werden abzuwarten zu sein. Ref.)  
G. Kulisch - Halle a. S.

1. Über Argonin. Von Liebrecht. (Therap. Monatsh. 1895. VI.) (S.-A.)

2. Über die bactericide Wirkung des Argentum-Caseins (Argonin). Von Rud. Meyer. Inauguraldissertat. Breslau 1894, (Ztschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten 1895. XX. S. 109 — 118.) (S. - A.)

3. Über die Behandlung der Gonorrhoe mit Argentum-Casein (Argonin). Von Jadassohn. (Archiv für Dermatol. und Syphilis 1895. Aug. XXXII. H.  $\frac{1}{2}$ . S. 179—206.)

Die genannten drei Arbeiten greifen inhaltlich eng ineinander und werden am besten gemeinsam besprochen.

Während die bisher in der Medizin verwendeten Silbersalze, das salpetersaure und das phosphorsaure, Argentamin (= phosphorsaures Silber in gleicher Menge Äthylendiamin gelöst), zwar in hohem Mafse Bakterien töten, zugleich aber auch Eiweifs fällen, ist es Liebrecht und Röhmann im physiologischen Institut in Breslau gelungen, eine Silbereiweifsverbindung, das Argentumcasein oder Argonin, darzustellen, welche fast ebenso bactericid wirkt, aber das Eiweifs aus seinen Lösungen und Verbindungen nicht fällt, also nicht ätzt und nicht reizt. Die Bindung des Silbers aus Eiweifs im Argentumcasein ist eine eigenartige, da das Silber weder durch Kochsalz noch durch Schwefelalkalien abgeschieden wird. Es ist ein feines, weisses Pulver, welches zur Lösung gebracht wird, indem man es mit kaltem Wasser verrührt und ins Wasserbad von 90° stellt. Es ist lichtempfindlich, reagiert neutral und

wird durch Säuren gespalten. Subkutan injiziert tötet es Tiere in kurzer Zeit.

Durch zahlreiche Versuche im Laboratorium der dermatologischen Abteilung des Allerheiligenspitals in Breslau kam nun weiterhin Meyer zu dem folgenden Ergebnis: das Argentumcasein besitzt verschiedene Bakterien, speziell den Gonokokken gegenüber eine wirksame Desinfektionskraft. Es dringt zwar nicht erheblich in die Tiefe der Gewebe ein, bildet aber weder mit Eiweiß noch mit Chloriden einen Niederschlag und wirkt auch in starken Konzentrationen weder ätzend noch reizend. Durch Zusatz von geringen Mengen von Ammoniak wird es zu einem außerordentlich starken Desinfektionsmittel, erhält auch grössere Tiefenwirkung, verliert aber seinen reizlosen blanken Charakter.“

Die praktischen Konsequenzen der vorstehend mitgeteilten Untersuchungen für die Gonorrhoe-Therapie zog Jadassohn. Freilich sind die Chancen dieses Mittels dann ungünstige, wenn es richtig ist, daß die Gonokokken von vornherein tief ins Bindegewebe eindringen und in die Morgagni'schen Taschen und die Ausführungsgänge der Littre'schen Drüsen und in die Prostata sich einnisten, und wenn es zweitens richtig ist, daß die Eiterung und die Entzündung eine Abwehrvorrichtung des Organismus darstellt, bestimmt die Gonokokken zu töten und zu eliminieren. Denn das Argonin erregt ja keine Entzündung, es dringt auch nicht erheblich in die Tiefe ein. Jadassohn ist aber der Ansicht, daß die Drüsengänge für die Injektionsmittel nicht unerreichbar seien und daß die Gonokokken, wenn man sie auch in einzelnen Fällen im Bindegewebe gefunden hat, in der Regel doch auf der Oberfläche bleiben; was die andere Frage angeht, so ist ihm die sero- und leukotaktische Wirkung der Eiterung bei der Gonorrhoe eine Hypothese, welche man nicht zur Grundlage einer Therapie machen könne. Soweit die Theorie. Die Praxis hat ergeben, daß das Argonin zwar die anderen Silbersalze nicht verdrängen wird, sofern sie andere, besondere Indicationen haben, aber jedenfalls ein zugleich schonendes und sicher wirkendes Tripperheilmittel ist.

Im einzelnen wurde beobachtet: a) Männer: 3—4 mal täglich wurde in die Art. von den Patienten Argonin 15:8000 bis 15:1000, in die Urethra mit Guyon'schem Instillationskatheter und 5 ccm Spritze, Argonin 3,0:100,0 bis 7,5:100,0 injiziert. Dabei heilten von den 21 ant. in der 1. Behandlungswoche 14, in der 2.—4. 7 endgültig, von den 51 totalen Urethritiden in der 1. Woche 14, in der 2.—6. Woche 29 8 wurden nicht bis zu Ende mit Argonin behandelt. Von den 72 Fällen sind 33 nach Aussetzen der Behandlung kontrolliert. — b) Frauen: Argonin 7,5:100,0 1—3 mal täglich in Urethra, bez. mit Playfair'scher Sonde in den Cervix gebracht. Von 158 Urethralgonorrhoeen verloren 110 die Gonokokken in den ersten 14 Tagen, von 30 Uterusgonorrhoeen 12; die übrigen heilten später. Die Heilung dauerte, nachdem die Behandlung ausgesetzt war, fort. Sehr starke Injektionen

(15,0—45,0) : 200,0 heilten einigemal alte Gonorrhoeen in wenigen Tagen endgültig. Sind die Gonokokken verschwunden, so behandelte man noch eine Zeitlang mit Argonin weiter; denn vielleicht waren sie nicht endgültig verschwunden. Zeitweise sind neben dem Argonin antikatarrhalische Mittel nötig.  
Goldberg - Köln.

**The treatement of gonorrhoea in the Male by urethral irrigations of permanganate of potassium.** Greene Cumston. (Journ. of cut. and genit. urin. dis. Oktob. 1895. S. 417).

C. behandelte nach der nur wenig modifizierten Janetschen Methode 30 Fälle, von denen er 4 etwas ausführlicher mitteilt. Seine Modifikation besteht darin, daß er stets nur die gleiche Concentration 1,0 : 3000,0 nimmt. Er spricht sich sehr befriedigend aus. Von den Fällen, die er anführt, waren drei in noch sehr frühem Stadium (wenige Tage alte Gonorrhoe). Bei einem 4. Fall, der schon am Tag nach dem verdächtigen Coitus in Behandlung trat, stellte sich trotzdem in der 5. Woche eine gonorrhoeische Iritis ein.

Im Durchschnitt dauert die Behandlung 15 Tage, Komplikationen sind selten, Nachtripper fast nicht vorkommend.  
Görl-Nürnberg.

**Sur l'urethroscopie de Nitze-Oberländer et sur le traitement de la blennorrhagie chronique d'Oberländer et Kollmann.** Menahem Hodara. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Aug. Sept. 1895.)

Während die Engländer und vor allem die praktischen Amerikaner bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe schon längere Zeit die Urethroscopie nach Oberländer und vor allem die Behandlung nach Oberländer mit Dilatation und nach Kollmann sich zu eigen machten, verhielten sich die Franzosen bisher ablehnend gegen diese Bereicherung der urologischen Wissenschaft. Es ist deshalb zu begrüßen, daß es H. unternimmt, die Franzosen mit den Ansichten, Behandlungsmethoden und Instrumenten von Oberländer und Kollmann bekannt zu machen.

Die Schreibweise des Verfassers ist eine sehr klare, der ganze Artikel ungemein übersichtlich gehalten und mit zahlreichen Abbildungen versehen, wenn er auch für den deutschen Leser nichts neues enthält. Sicherlich wird er dazu beitragen, daß sich auch in Frankreich die Methode der Gonorrhoebehandlung nach Oberländer-Kollmann rasch verbreiten wird.  
Görl-Nürnberg.

**Ueber einen Fall von Urethritis membranacea desquamativa.** Von Dr. A. Aschner. (Wiener med. Wochenschrift Nr. 35, 1895).

A. beobachtete folgenden Fall: Bei einem 25jährigen Arbeiter entwickelte sich im Anschluß an eine akute Gonorrhoe, einige Monate nach ihrem Beginn, ohne wesentliche Beschwerden ein Zustand derart, daß im Harne kleieähnliche Schuppen oder Lamellen (Plattenepithelien ohne

Gonokokken und Leukoeyten) auftraten, und von Zeit zu Zeit auch spontan oder nach vorhergegangenen mechanischen oder chemischen therapeutischen Eingriffen grössere röhrenförmige Gebilde bei der Miktion ausgestossen wurden.

„Die endoskopische Untersuchung ergab vom Bulbus bis zur fossa navicularis reichende sklerotische, grauweißliche Veränderung der Harnröhrenschleimhaut.“ Die Untersuchung mit dem Otis'schen Urethrometer herdweise strikturierende Stellen.

Die Behandlung mit Argentum nitr. und Argentamin schaffte vorübergehende Besserung, vermochte aber Recidive nicht zu verhindern.

G. Kulisch-Halle a. S.

**Die Gonorrhoe des Weibes.** Von Klein. (Ärztl. Ver. München, 18. III. 1895. M. Med. Wochenschr. 1895, Nr. 23, 24. Diskussion: Barlow, Theilhaber, Seitz, Ranke.)

Durch den Nachweis, daß die Gonokokken nicht nur in einschichtiges Cylinderepithel, sondern auch in kubisches und mehrschichtiges Epithel, ja auch ins Bindegewebe eindringen können, ist die Pathologie der Gonorrhoe des Weibes umgestaltet worden; die Forderung einer schonenden Behandlung der akuten Infektion hat der Therapie neue Wege gewiesen. Um die Gonokokken mikroskopisch nachzuweisen, muß man stets sowohl aus dem Cervix, als auch aus der Urethra Sekret entnehmen. Es kommt vor, daß man hierbei keine Gonokokken findet, während auf Kulturen (auf Blutserumagar, Pfeiffer'schem Agar, Harnagar) solche aufgehen. Desquamiertes oder zartes weiches Epithel läßt den Gonokokkus am leichtesten eindringen, daher kleine Mädchen und zartere Blondinen am ehesten infiziert werden. Nachdem man im Bindegewebe der Eileiter, des Mastdarms und des Peritoneums Gonokokken gefunden hat, braucht man zur Erklärung der Vulvitis, Kolpitis, Peritonitis und Parametritis bei Gonorrhoe keine Mischinfektion anzunehmen. Ob eine solche, im Sinne einer gleichzeitigen intensiven Wucherung von Gonokokken und anderen Bakterien, überhaupt vorkommt, ist noch zweifelhaft. Die Weiterverbreitung, welche durch lokale Eingriffe im akuten und subakuten Stadium begünstigt wird, kann auf drei Wegen erfolgen: durch die Geschlechtsorgane ins Peritoneum, durch die Lymphbahnen in die Nachbarorgane, durch Metastasen ins Blut. Wenn die Gonorrhoe oder besser der Gonokokkus latent ist, so kann man ihn durch Sublimatinjektion in Urethra oder Cervix zum Vorschein bringen. Man weiß jetzt, daß in Mastdarm-, Mund-, Nasen-, Ohrenschleimhaut, sowie in Brustdrüse und Blase echte Gonorrhoe auftreten kann. — Nach Nöggerath sind  $\frac{1}{2}$  der Frauen, nach Sänger  $\frac{1}{3}$  der frauenärztlich Behandelten tripperkrank, nach Jadassohn alle Prostituierten der Gonorrhoe verdächtig. — Was die Prophylaxe angeht, so übertreten die Männer das Verbot der Kohabitation und der Heirat oft in der gewissenlosesten Weise. Der Arzt soll nach Gaide die Frage der Eltern, ob der Bräutigam ihrer gesunden Tochter gesund sei, wenn



er diesen an Gonorrhoe behandelt, verneinen, trotzdem er damit das Berufsgeheimnis bricht. Klein ist nicht dieser Ansicht. — Von den Lokalisationen der Gonokokken ist die Erkrankung der Vulva und Vagina bei Erwachsenen meist sekundär, bei Kindern oft primär und auf indirekte Übertragung zurückzuführen. Die spitzen Kondylome sind gonorrhöischer Natur. Die akute Entzündung der Urethra und des Cervix behandle man nicht lokal, die chronische durch 3 tägige Einspritzung von 2—5 gr  $\frac{1}{1000}$  Höllensteinlösung nach vorgängiger Reinigung mit 5% Borax- oder 3% Karbollösung, mit Braun'scher Spritze oder Playfair'scher Sonde; bei engem Orificium externum vermeide man die Braun'sche Spritze. Die Erosionen, welche meist gonorrhöisch sind, heilen meistens durch alleinige Cervixbehandlung, brauchen nur selten exzidiert zu werden. Ebenso wenig soll die an chronischer Gonorrhoe — der häufigsten Ursache der Endometritis — erkrankte Gebärmutter Schleimhaut abgeschabt werden. Sind bei den erwähnten Lokalisationen, in Urethra, Cervix, Corpus uteri, Bettruhe, heiße Scheidenspülungen, Sitzbäder und Kataplasmen nur Hilfsmittel der Behandlung, so bilden sie die einzige Behandlung nicht nur bei der akuten, sondern auch bei der chronischen Infektion der Ovarien, Tuben, des Parametrium und Peritoneum. Nur wenn die diätetische Behandlung nach langer Dauer erfolglos geblieben ist, und bei Eiteransammlung in Tuben oder Ovarien, ist die Adnexextirpation indiziert.

Zum Schluss erwähnt K., daß eine Immunität gegen Gonorrhoe und eine Virulenzabschwächung der Gonorrhoe im Organismus nach Wertheim nicht stattfindet. — Die Gonorrhoe des Weibes ist eine sehr schwere, aber nicht eine unheilbare Krankheit.

Diskussion. Barlow: Gonorrhöische Metastasen sind möglich, aber sehr selten. Die Existenz einer echt gonorrhöischen Arthritis ist zweifellos. Für die Diagnose der Gonorrhoe sollte wenigstens in gerichtlichen und polizeilichen Untersuchungen das Mikroskop obligat sein; der Nutzen dieser Maßregel ist bereits in Breslau, Lyon und Königsberg erprobt worden. Theilhaber hält bei Zusammentreffen von Urethritis, Bartholinitis und Salpingitis die Diagnose für gesichert; bezüglich der Schonung bei der Behandlung und der Einschränkung der Operationen ist er ganz der Ansicht Klein's, nicht aber bezüglich der Erosionen und Endometritiden, die er öfter nicht gonorrhöisch fand. — Der Ansicht Klein's, dass die Condylomata acuminata gonorrhöischer Natur seien, widersprachen Ranke, Seitz, Barlow; dafür sehe man sie zu selten bei den gonorrhöischen Vulvovaginitiden. Goldberg-Köln.

**Kurze Bemerkungen zu einigen neueren Arbeiten über Condylomata acuminata und Mitteilung einer neuen Behandlungsmethode derselben.** Von Thimm in Leipzig. (R.-Med.-Anz. 1895, 13/15. Sep.-Abdr.)

Die spitzen Kondylome besitzen, wie Vollmer und Reifsner festgestellt haben, einen großen Reichtum an nervösen Elementen. Die

oberste Schicht der Condylome kann verhornen, wenn sie an mit Epidermis bedeckten Stellen sitzen. Die Feigwarzen sind nicht ausschließlich gonorrhoeischen Ursprungs; es handelt sich um eine Hypertrophie sämtlicher Hautbestandteile, welche auch durch andere entzündungserregende Momente hervorgerufen werden kann. Zur Behandlung der *Condylomata acuminata* empfiehlt T. das Formalin, ein 40% Formaldehyd; er hatte in der Poliklinik von Dr. Joseph-Berlin Gelegenheit, dieses Mittel in einer großen Anzahl schwerer Fälle mit gutem Erfolg anzuwenden. Man bepinselt die Condylome mit der reinen Substanz, nachdem man vorher Cocain aufgepinselt hat; andernfalls ist der Schmerz einige Minuten lang ein sehr lebhafter. Sie werden dann lederhart und fallen ohne Entzündung und Eiterung in einigen Tagen ab. Die umliegende Haut wird mit Vaseline bestrichen, die Wundfläche, wenn nach einigen Tagen die Bepinselung wiederholt werden muß, inzwischen mit Amylum bepudert. Recidive blieben aus. Goldberg-Köln.

**Luxation spontanée de la tête du radius droit au cours d'hyarthroses blennorrhagiques à bascule des deux coudes.** Widal. (La méd. mod. 1895. S. 488.)

Ein 24jähriger Patient acquirit anfangs Juni eine Gonorrhoe. Drei Wochen später stellt sich eine Entzündung des linken Ellbogengelenkes mit Erguß ein. Nach völliger Resorption desselben schwillt das rechte Ellenbogengelenk an. Nachdem dasselbe innerhalb neun Tagen wieder normal geworden war, erkrankte wiederum die linke Seite. Der Erguß, rein serös, enthielt keine Gonococcen.

Einige Tage später stellte sich ein Erguß rechts ein, und einen Tag darnach (22. Juli) fand man eine Luxation des Radiuskopfes, die ohne irgend welche Gewalteinwirkung sich eingestellt hatte. Eine Spontanoluxation des Radius im Ellbogengelenk wurde bisher noch nicht beobachtet, noch weniger eine aus solcher Ursache. Görl-Nürnberg.

**Un cas de rhumatisme blennorrhagique chez le nouveau-né: gonocoque dans le liquide articulaire.** Haushalter. (La méd. mod. 1895. S. 553.)

Im Verlaufe einer eitrigen Ophthalmie entwickelt sich bei einem Neugeborenen eine Entzündung des rechten Knie- und linken Handgelenkes. Die trübe, an Leucocythen reiche Flüssigkeit des Kniegelenkergußes ergab bei Kulturversuchen Gonococcen. Aus dem Studium der bisher bekannten gleichen Fälle (11) ergibt sich, daß zwischen der Stärke der Eiterung und der Heftigkeit der Gelenkentzündung keine Beziehungen herrschen. Bei der größten Mehrzahl von Tripperrheumatismus der Neugeborenen beschränkte sich derselbe nur auf ein oder wenige Gelenke. Das Knie ist fast ständig betroffen. Der Allgemeinzustand ist wenig alteriert, Fieber meist abwesend. Die Erkrankung dauert nicht länger als einen Monat und heilt, ohne Spuren zu hinterlassen.

Görl-Nürnberg.

#### 4) Chirurgisches.

**Kann das tuberkulöse Gift in den Körper durch die Genitalorgane eindringen?** Von Prof. Dr. Dobroklonsky. (Wratsch 1895, Nr. 19, 20. St. Petersburg.)

Auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen verschiedener Autoren, deren Arbeiten der Verfasser genau und kritisch bespricht, kommt er zu folgenden Schlüssen: 1) die Existenz der primären Tuberkulose der Genitalorgane ist zweifellos; 2) die primäre Tuberkulose der Genitalorgane befällt ebenso häufig Männer wie Frauen; 3) sie kann in jedem Alter auftreten, ausnahmsweise bei den kleinsten Kindern, nicht selten im hohen Alter, am häufigsten aber in der Periode der geschlechtlichen Thätigkeit; 4) die primäre Tuberkulose der Genitalorgane entwickelt sich vorzugsweise in den von der Körperoberfläche am weitesten liegenden Organen und sehr selten gerade in denjenigen Teilen, die während des geschlechtlichen Verkehrs in Kontakt kommen. Nun besteht die Frage, in wiefern diese Thatsachen für oder gegen die Möglichkeit des Eindringens der Tuberkulose in den Körper durch die Genitalorgane sprechen? Zwei Umstände sprechen für diese Möglichkeit, 1) die Existenz der primären Tuberkulose der Genitalorgane und 2) die Häufigkeit ihres Auftretens gerade in der Periode der Blüte des Geschlechtslebens. Bei Anwesenheit der Tuberkulose in den Geschlechtsorganen bei voller Abwesenheit in irgend anderen Organen ist es kaum möglich, anzunehmen, daß das tuberkulöse Gift auf dem Wege der Atmung oder Verdauung in den Körper eingedrungen war; es ist unwahrscheinlich, daß das Gift die Blut- und Lymphbahnen des ganzen Körpers unschädlich passierte und gerade nur in den Genitalorganen stecken blieb; die Vermutung, daß die Infektion in solchen Fällen von den Genitalorganen ausging, liegt viel näher.

Wir müssen also zugeben, daß manche Fälle der Genitaltuberkulose auf Import des Giftes durch die Genitalorgane selbst beruhen; selbstverständlich ist es nicht der einzige Weg zur Infektion bei der Genitaltuberkulose, da die primäre Genitaltuberkulose der Kinder diesen Weg gänzlich ausschliessen. Wir hätten wohl diese Frage leicht lösen können, wenn wir die Wege der Verbreitung der Genitaltuberkulose festzustellen im Stande wären, d. h. ob sie einen ascendierenden oder einen descendierenden Weg annimmt. Leider ist diese Frage ungeheuer schwer zu lösen. Während einige sehr ernste Forscher den Weg für descendierend halten, d. h. von der Niere nach unten, sind andere ebenso große Autoritäten gerade umgekehrter Meinung; wieder andere geben beide Wege zu, und schliesslich manche halten die Frage für geradezu unlösbar. Der Umstand, daß die Genitaltuberkulose in den Orten sich lokalisiert, welche von den beim Coitus in Kontakt kommenden Organen entfernt liegen, spricht keineswegs gegen die Möglichkeit der geraden Infektion: die primäre Tuberkulose der Pleura, des Pericards, der Meningen, bronchialen und

cervicalen Drüsen ist doch zweifellos Folge der Infektion durch die Atmungsorgane. Zum Beweis der Möglichkeit der Ansteckung durch die Genitalorgane gehört weiter der Nachweis des tuberkulösen Giftes in den Se- und Exkreten der weiblichen und männlichen Genitalorgane. Bei Frauen (auch bei Kühen) gaben sehr viele Untersuchungen positives Resultat und es ist wahrscheinlich, daß aus einer das tuberkulöse Gift beherbergenden Vagina auch die männliche Urethra infiziert werden kann. Schwieriger steht die Sache bei Männern. Sorgfältige Untersuchungen verschiedener Forscher ergaben verschiedene Resultate, ebenso sind die Ergebnisse bei Experimenten an Tieren ungleich. (Verf. bespricht ausführlich die wichtigsten Arbeiten.) Sogar wenn die Anwesenheit des Giftes im Samen Schwindelichtiger bewiesen wäre, so bliebe uns übrig festzustellen, ob jeder Tuberkulöse, wo auch seine Tuberkulose lokalisiert sein möge, im Samen das tuberkulöse Gift trage, oder nur jener Samen tuberkulöse Eigenschaften besitzt, der einem an Genitaltuberkulose Leidenden gehört. Diese Fragen hatte Verf. bei seinen Untersuchungen im Auge. Er untersuchte sehr sorgfältig 25 Leichen, die an Lungentuberkulose gestorben sind. Überall wurden die Geschlechtsorgane sehr peinlich makroskopisch und mikroskopisch untersucht, von jeder Leiche Samenflüssigkeit unter allen Kautelen genommen, mikroskopisch untersucht und zur Kontrolle in die Bauchhöhle der Meerschweinchen eingepf. 25 Leichen lieferten also 25 Controlversuche auf 25 Schweinchen. Von 25 Leichen konnte man trotz der peinlichsten makro- und mikroskopischen Untersuchung nur in einem Falle Genitaltuberkulose konstatieren, und zwar war das Caput Epididym. affiziert. Der Same von derselben Leiche, dem Schweinchen eingepf., erzeugte allgemeine Tuberkulose, die Tuberkel war in der Milz, Leber, Peritoneum, Lunge und vielen Drüsen zu finden. In allen übrigen 24 Fällen konnte man weder Tuberkelbazillen im Samen noch in den mikroskopischen Präparaten der Hoden, Nebenhoden und Samenbläschen finden. Alle 24 Meerschweinchen, denen man Samenflüssigkeit von diesen Leichen eingepf. hat, gaben negatives Resultat. Es liegt also nahe, anzunehmen, daß nur derjenige Tuberkulöse krankes Sperma besitzt, welcher an seinem Genitaltractus einen tuberkulösen Herd führt. Es bleibt noch übrig zu eruieren, ob das direkte Einführen des tuberkulösen Giftes auf die Schleimhäute des Genitaltractus allgemeine Tuberkulose erzeugen kann? Zu diesem Zwecke brachte Verf. eine Bouillonlösung von Tuberkelbazillen in die Vagina der Meerschweinchen vermittelt eines Nelaton-Katheters und bekam überall allgemeine disseminierte Tuberkulose.

Verf. zieht folgende Schlüsse: 1. das Eindringen tuberkulösen Giftes in den Körper der Männer wie Frauen durch die Genitalorgane ist vollkommen möglich, 2. die tuberkulöse Infizierung der Männer durch Frauen und umgekehrt auf dem Wege der Kohabitation kommt höchst wahrscheinlich in der Wirklichkeit vor; 3. diese Infizierung ist wahrscheinlich nur bei Vorhandensein von tuberkulösen Nestern in den Genitalorganen

möglich; 4. da letztere Bedingung nicht häufig zu finden ist, so ist die Infizierung per coitum relativ selten; 5. da die lokale Genitaltuberkulose, ebenso bei Männern wie bei Frauen, lange latent und von den Kranken unvermutet verlaufen kann, so können solche Kranke längere Zeit Quellen der Infektion darstellen und die Krankheit stark verbreiten.

M. Kreps - St. Petersburg.

**Tuberculose primitive des voies urinaires avec complication de granulie et mort dans l'état typhoïde.** Par Nimier. (Bull. de la Soc. anatom. de Paris, VI. 1895.)

Die Sektion eines 45jährigen Mannes, der im Status typhosus starb und niemals Erscheinungen von seiten der Harnorgane geboten hatte, ergab als Todesursache Miliartuberkulose, ausserdem aber primäre Tuberkulose der Nieren und Harnleiter. Die rechte Niere hypertrophiert, mit einzelnen, nicht erweichten Tuberkeln. Die linke Niere atrophiert, mit Dilatationscysten mit sklerosierten Wänden und seröseitrigem Inhalt. Der linke Harnleiter in einen fingerdicken, harten Strang verwandelt, dessen Wände sklerosiert, dessen Schleimhaut nekrotisch zerfallen ist. Die Blase intakt. Prostata vergrößert, enthält einen Tuberkelknoten im Centrum. Linkes Samenbläschen und linkes Vas deferens verkalkt, Samenstrang und Hoden intakt.

Goldberg-Köln.

**A new phimosi-hook** by G. Natanson M. D., Brownsville, Texas. (Medical News 20. Juli 1895.)

Natanson hat einen Doppelhaken zur Phimosisoperation angegeben, mit welchem man das innere Blatt des Praeputium anhängen soll, um es gleichzeitig mit der äusseren Haut zu durchschneiden. Ein überflüssiges Instrument.

H. Wossidlo-Berlin.

**De l'asepsie dans le cathétérisme.** Groszlik. (Revue de la chir. polonaise. Nach Ann. des mal. des org. gén. urin. 1895. S. 657.)

Der Autor hat die verschiedensten Methoden zum Desinfizieren der Katheter untersucht und kommt dabei zu folgenden Resultaten:

1. Einfache mechanische Reinigung. Verwendet wurden stets gebrauchte Gummikatheter. Dieselben wurden 3—5 Minuten in heissem Seifenwasser gewaschen, mit kaltem sterilisierten Wasser innen und ausen kräftig abgespült und mit steriler Gaze getrocknet. Von 9 so behandelten Kathetern war keiner steril.

2. Mechanische Reinigung mit Einlegen in desinfizierende Flüssigkeiten. Ersteres geschah in der eben beschriebenen Weise, worauf die Instrumente für  $\frac{1}{2}$  Stunde in Sublimatlösung 1:1000 gelegt wurden; hiernach Abtrocknen mit sterilisierten Tüchern. Von 12 Kathetern waren nur 2 steril.

3. Desinfektion mit schwefeliger Säure im Guyonschen Apparat durch 48 Stunden ergab, dass das Innere der Katheter nie aseptisch war. Nur 7 Bougies unter 25 untersuchten Instrumenten erwiesen sich als steril. Was die Anzahl der Kulturen nach dieser Art

der Desinfektion anbelangt, so waren dieselben reichlicher als bei mechanischer Reinigung.

4. Desinfektion mit Quecksilberdämpfen ergab noch schlechtere Resultate. 34 Instrumente, die in Tuben bei gewöhnlicher Temperatur 24—86 Stunden aufgehängt wurden, blieben sämtlich infektiös. Von 38 weiteren Instrumenten, welche bei 33—37 Grad 24—144 Stunden in mit Quecksilber versehenen Tuben aufbewahrt wurden, waren kaum 8 aseptisch. Die Desinfektion mit Quecksilberdämpfen ist also gleich Null.

5. Die Desinfektion mit Hilfe hoher Temperaturen ist die einzig sichere. Für Metallinstrumente und solche aus vulkanisiertem Kautschuk genügt längeres Kochen. Elastische werden im strömenden Wasserdampf sterilisiert, wozu G. einen eigenen Sterilisator anlegt. Es werden bei demselben die Katheter auf Hähne gesteckt und der Dampf durch die Katheter selbst in das Innere des Sterilisators geleitet. 5 bis 10 Minuten genügen für Sterilisation, ohne nach Angabe des V. die Instrumente zu schädigen.

Zum Einfetten soll sterilisiertes Vaseline ( $\frac{1}{2}$  Stunde kochen) benützt werden: Vor Einführen des Katheters wird die Harnröhre mit sterilisiertem Wasser ausgespült. Dadurch werden die Bakterien der Harnröhre fast völlig entfernt, so ergaben z. B. bei Versuchen G.s eine Kultur vor dem Ausspülen 84, nach dem Ausspülen dagegen nur 2 Kolonien. Die Spritze muss selbstverständlich bei Blaseninjektionen ebenfalls sterilisiert sein. Zu dem Behufe wird dieselbe auseinander genommen und die einzelnen Teile im Dampf sterilisiert. Einmal aseptisch bleibt es eine Spritze, wenn stets mit sterilen oder antiseptischen Lösungen gearbeitet wird, lange.

Görl-Nürnberg.

**Du cathétérisme rétrograde.** Mendés. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Sept. 1895. S. 800.)

Einem jetzt 42jährigen Engländer war im Jahre 1882 in Plymouth wegen Strikture eine Boutonnière zwischen Hoden und After angelegt worden.

Im Jahre 1893 bekam er plötzlich wieder Harnverhaltung. Aus der Harnröhrenfistel floss bei stärkster Anstrengung der Urin, der trüb und eitrig ist, nur tropfenweise. Die Harnröhre selbst war von vorn bis zur Boutonnière stark strikturiert. Von letzterer aus konnte kein Bougie in die Blase gebracht werden, da sie sich in falschen Wegen fing. Es wurde deshalb der retrograde Katheterismus ausgeführt. Katheter 20 konnte nach einer kleinen Incision der Perinealfistel von der Blase aus in dieselbe geleitet werden.

Die Blasenwunde wurde sofort in zwei Etagen vernäht; die erste mit Katgut Nr. I vereinigte die Schleimhaut, dieselbe völlig durchdringend, die zweite mit Seide, verband Schleimhaut mit Muskel. 6 Wochen später wurde der andere Teil der Harnröhre durch Urethrotomia interna durchgängig gemacht.

In seinen weiteren Ausführungen tritt der Autor für die primäre Naht ein. Da im vorliegenden Fall jedoch Zersetzungen in der Blase stattfanden, ist es wohl nur als ein besonderes Glück zu erachten, daß die Naht auch wirklich Erfolg hatte. (Ref.) Görl-Nürnberg.

*Des calculs de la portion prostatique de l'urèthre. Legueu. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Sept. 1895. S. 769.)*

Im Anschluß an drei Fälle die einen 51jährigen, 17- und 44jährigen Mann betrafen, macht L. folgende Bemerkungen:

Die sogenannten Prostatasteine, sind Steine, welche beim Verlassen der Blase im prostatatischen Anteil der Harnröhre sich festkeilten. Dieselben können mobil, d. h. in die Harnröhre rückstofsbar, oder fixiert sein.

Letzteres war bei den drei Beobachtungen L.s der Fall. In der Prostata bildet sich eine Höhlung, in welcher der Stein liegt, oder der Prostataanteil der Harnröhre erweitert sich so, daß er ohne Demarkation in die Blase übergeht. In letzterem Fall gehört der Stein zugleich der Prostata und Blase an (Fall 1).

Am häufigsten findet man diese Prostatasteine bei jungen Leuten, solange noch keine entwickelte Prostata besteht, die das Herausgleiten aus der Blase verhindert. Werden sie bei älteren Leuten gefunden, so deuten doch alle Anzeichen darauf hin, daß sie schon früher bestanden. So war in Fall 2 und 3 eine lange bestehende nächtliche Harninkontinenz vorhanden. Diese wie alle anderen Symptome sind nicht charakteristisch. Nur die direkte Untersuchung ergibt ein sicheres Resultat, indem entweder die Knopfbougie den Stein fühlt oder derselbe vom Rektum aus nachgewiesen werden kann, entweder durch direktes Fühlen mit dem Finger oder dadurch, daß beim Betasten der Prostata ein ganz charakteristischer Schmerz hervorgerufen wird.

Die Behandlung wechselt je nach dem Volumen des Steines. Kleinere Steine stößt man in die Blase zurück und zertrümmert sie hier, grössere müssen von einem Perinealschnitt aus entfernt werden.

Fall 1 und 2 wurden in der Weise operiert, daß nach dem primitalen Transversalschnitt ein Längsschnitt angeflügt wurde, einmal von aussen, das zweite Mal mit dem Lithotom von innen. Beim dritten Fall genügte der einfache mediane Perinealschnitt mit Dilatation der Harnröhre.

Görl-Nürnberg.

**A contribution to the study of the cause of stricture in the male urethra.** Getz. (Medical Record 1894. Nr. 19. S. 583.)

Nach Getz besteht in der Mehrzahl von nicht traumatischen Strikturen schon ein kongenitaler pathologischer Zustand, der nur durch Reize, welche im allgemeinen als Ursachen der Strikturen angenommen werden, verschlimmert wird. Eine normal weite Harnröhre bietet fast eine Gewähr gegen die verhängnisvollen Folgen einer Entzündung, es kommt also hier nie zu Strikturen sei es infolge von Gonorrhoe, Masturbation oder Durchfließen eines pathologischen Urins. Die Strikturen sind also nach Getz

einzuteilen in angeborene, die an und für sich Anlaß zu Störungen geben, angeborene durch Gonorrhoe verschlimmerte, angeborene durch pathologischen Harn und angeborene durch Masturbation verschlimmerte Strikturen.

Görl-Nürnberg.

**Zu den Strikturen der weiblichen Harnröhre.** Von Dr. J. Fischer. (Centralblatt für Gynäkologie 1895, Nr. 39.)

F. teilt 3 Fälle von Strikturen der Harnröhre bei Frauen im Alter von 44—66 Jahren mit. Der endoskopische Befund ergab eine circumscribed, wahre Narbe. Ätiologisch ließe sich nichts Bestimmtes eruieren; in dem einen Falle handelte es sich mit Wahrscheinlichkeit um die Folgen einer Gonorrhoe. Die Therapie bestand in allmählicher Dilatation mit Hegar'schen Stiften und führte stets Heilung herbei.

Zur Klärung der von Hermann aufgestellten Hypothese, daß die senilen Strikturen beim Weibe einzig und allein als Greisenaffektion anzusehen seien, untersuchte F. 12 Harnröhren von Frauen im Alter von 18—75 Jahren, darunter 5 von Personen über 60, histologisch und vermochte folgendes nachzuweisen: geringe Zunahme des fibrösen Gewebes im höheren Alter, hauptsächlich in der Umgebung der Drüsen und Muskelfasern, ferner Abnahme der elastischen Fasern.

G. Kulisch-Halle a. S.

**De l'urethrotomie interne périnéale.** Andoy. (Arch. prov. de chir. Mai 1895.)

Die sog. perineale Urethrotomia interna (von Otis) ist nur bei gewöhnlichen gonorrhoeischen Strikturen anzuwenden und zwar nur wenn Behandlung auf dem gewöhnlichen Wege — Bougieren, Urethrotomia interna — nicht möglich ist.

A. hat diese Methode zweimal in Anwendung gezogen, einmal bei einem 30jährigen Patienten, der schon 1 Jahr nach der Urethrotomia externa ein Recidiv bekommen hatte, das zweite Mal bei einem 89jährigen Patienten, beidemal mit sehr gutem Erfolg.

Nach Einführung einer Sonde bis zur Striktur wird hier eine möglichst kleine Öffnung gemacht und versucht, eine dünne Leitbougie einzuführen. Gelingt dies, so wird mit dem Urethrotom die Striktur durchtrennt, die kleine Perinealwunde vernäht und für 6 Tage ein Katheter eingelegt.

Görl-Nürnberg.

**Über Urethroplastik.** Von Olshausen. (Vortrag in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin. Nach Berl. klin. Wochenschrift. 1895. Nr. 25.)

Verf. hat 3 Fälle von gänzlichem, erworbenen Mangel der weiblichen Urethra gesehen. Der erste Fall wurde vor ihm, sowie von Volkmann und Simon operiert, ohne Heilung zu finden. Im zweiten Fall bildete er eine genügend lange, aber zu weite Urethra, die nur mit Hilfe einer Pelotte Continenz gewährte. Im dritten Fall gelang es ihm vollkommene



Continenz ohne Anwendung eines Apparates herzustellen, die Kranke hält bis zu 230 gr Urin, nachdem sie 6 Jahre lang keinen Tropfen hat halten können. Er operierte in der Art, daß er neben einem median gelegenen, sehr schmalen Streifen Schleimhaut, rechts und links eine Wunde in Form eines breiten Streifens herstellte, wobei zur Verminderung der Spannung das Gewebe unterminiert wurde. Sodann wurden die seitlichen Wandflächen über einem sehr dünnen Metallkatheter möglichst knapp geschlossen; genäht wurde in zwei Etagen.

H. Levin-Berlin.

*De l'urétrocèle et de ses variétés.* Boursier. (Gynäkologenkongress zu Bordeaux. Aug. 1895. La méd. mod. 1895, Nr. 69, S. 563.)

Die Autoren, welche sich mit Urethrocele beschäftigten: Duplay, Newmann, Pudpremier, Lunnet, Heyder etc. haben fast alle unter diesem Namen zwei Arten Tumoren zusammengefaßt: 1. wahre Urethrocelen, die durch partielle Ausbauchung der unteren Urethrawand gebildet sind; 2. falsche Urethrocelen, die alle diejenigen Tumoren mit flüssigem Inhalt und unter der Urethra gelegen in sich begreifen, welche mit dem Harnröhrenlumen in Verbindung stehen, welches auch immer ihr Ursprung war.

Der Fall B.'s gehört zu ersterer Kategorie. Die 44jährige Frau hat 7 Schwangerschaften durchgemacht. Ein Jahr vor der letzten Entbindung bekam sie Symptome einer heftigen Cystitis mit starken Schmerzen und reichlichem gelben, eitrigen Ausfluß. Bei der Untersuchung findet man, daß letzterer von einem kleinen, suburethralen Tumor stammt, der 1½ cm hinter dem Meatus halbkugelig in die Vagina vorspringt. Bei Druck auf denselben fließt aus dem Meatus Eiter. Eine Sonde, die entlang der unteren Harnröhrenwandung eingeführt wird, gelangt leicht in die Höhlung. Von der Vagina aus wird der Tumor vollständig exstirpiert und mit einer doppelten Etage von Catgutnähten die Wunde geschlossen. Die histologische Untersuchung ergab, daß die Tumorenwandung stark entzündete Urethralschleimhaut ist.

Beobachtungen dieser Art sind wenig zahlreich. Den 21 Fällen, welche Pudpremier in seiner These erwähnt, sind die von Keeth, Heyder, Prosecki, Dubourg, Bordeaux, die zwei von Ozenne, der von Etienne und der eben geschilderte anzureihen, im Ganzen 29 Beobachtungen.

Dieselben umfassen drei verschiedene Varietäten: 1. Die wahren Urethrocelen analog dem Falle B.'s sind die zahlreichsten als Folge von Verletzungen der Harnröhre. Sie entstehen beinahe ausschließlich infolge Quetschung oder Zerreißung während des Gebärens. Diese kleinen Tumoren kommunizieren gewöhnlich ziemlich breit mit der Urethra und enthalten Schleimeiter.

2. Falsche Urethrocelen mit zwei Unterordnungen. a) Cystische Tumoren mit wirklichem Eiter oder einem ähnlichen Stoff als Inhalt wie bei Atherom, die nach der Harnröhre zu durchbrechen. (2 Fälle von Priestley, 1 von

Batnand, Duplay und Ozenne.) b) Lacunäre Erweiterungen der Harnröhre mit einem oder mehreren Steinen als Inhalt. Hier genügt einfache Entfernung des Steines zur Heilung (6 Fälle).

Jede Varietät beansprucht eine andere Behandlung: Inzision oder Exzision mit Naht bei der echten Urethrocele, vollständige Exstirpation des Sackes bei Cysten, die in die Harnröhre durchbrechen, einfache Ex-traktion des Steines im letzten Fall. Görl-Nürnberg.

**A Case of Cancer of the Urethra.** Dr. Eugene Fuller. New Yorker med. Monatschrift Nr. 8. 1895.)

F. gewann durch Autopsie folgendes Präparat von einem Carcinom der Urethra. Nach Freilegung der Harnröhre fanden sich in der Glans penis 4 mit der erstern kommunizierende Ausbuchtungen, zum größten Teil ausgefüllt von Tumormassen, deren Menge schliesslich nach F.s Annahme die Urethra impermeabel gemacht, so Harnretention und im Gefolge dieser den Tod herbeigeführt hatte. Der primäre Sitz der Neubildung war nach F.s Ansicht die Fossa navicularis. Eine Untersuchung der Blase war veräunmt vorzunehmen. G. Kulisch-Halle a. S.

**Gli lesioni dei singoli elementi del cordone spermatico e loro conseguenze sulla glandola genitale.** Von Alessandri. (Nach Deutsch. med. Wochenschrift. 1855. Nr. 35.)

Gleichzeitige Unterbindung der Art. spermatic. int. und des Plexus pampiniformis führten stets zur Atrophie des Hodens, langsamer, wenn dabei die Cirkulation in der Art. deferentialis bestehen blieb. Unterbindung allein der Art. spermatic. oder allein des Plexus pampiniformis führten zwar zu Ernährungsstörungen im Hoden, aber nicht zu völliger Atrophie. Die Unterbindung der Arterie nebst einem Teil der Venen führte immer zu beträchtlichen, bis zur Sklerose gedeihenden Veränderungen des Hodens und sekundär auch des Nebenhodens. Alleinige Unterbindung der Art. deferentialis blieb ohne sichtlichen Schaden für Hoden und Nebenhoden. Durchschneidung der Nervenfasern im Samenstrang führte zu Coagulationsnecrose des Epithels von Hoden und Nebenhoden.

H. Levin-Berlin.

**Report of a case of early obstruction of the ejaculatory ducts.** Burnett. (Jour. of cal. and gen. urin. dis. 1895. S. 368.)

Der 45jährige Patient kam zu B. wegen einer lange bestehenden Gonorrhoe, die vor 6 Monaten zu rechtsseitiger Epididymitis geführt hatte. Jetzt besteht eine solche auf der linken Seite. Ausserdem klagt der Patient darüber, dass beim Beischlaf nie eine Samenentleerung stattfindet.

Bei der Endoscopie erweist sich der prostatische Teil der Harnröhre als sehr kurz. Das Verumontanum ist nur in Miniatur vorhanden und kaum zu entdecken. Samenbläschen waren nicht aufzufinden. Die Prostata ist nur so groß wie bei einem 12jährigen Knaben. Der Beischlaf mit

Ausnahme des Fehlens von Sperma unterscheidet sich in nichts vom normalen.

Ursache dieses Symptomencomplexus ist die Durchtrennung beider Ductus ejaculat. gelegentlich einer linksseitigen lateralen Lithotomie.

Görl-Nürnberg.

**A new treatement for epididymitis and orchitis.** Tuttle. (Journ. of cut. and gen. urin. dis. 1895. Oktob. S. 410.)

T. behandelt die Epididymis — die einschlägige französische Litteratur ist dem Verfasser scheinbar unbekannt — mit Guajakol, indem dasselbe pur entlang dem Samenstrang und obersten Ende des Scrotum aufgepinselt wird. Es werden hierauf heisse Überschläge gemacht und nachts über eine 25% Icthyolsalbe verwendet. Sind die Schmerzen nicht verschwunden, so wird nach 36 Stunden nochmals die gleiche Pinselung vorgenommen. Zweimalige Applikation von Guajakol genügt stets. (?) Die Erkrankung heilt in kurzer Zeit ebenso wird das bestehende Fieber rasch herabgesetzt.

Görl-Nürnberg.

**Note sur la technique opératoire du traitement de l'hydrocèle pour l'injection jodée.** Pousson. (Ann. des mal. des org. gén. urin. 1895. S. 798.)

Um den Schmerz, der durch Injektion von Jodtinktur bei der Hydrocelenbehandlung entsteht, zu beseitigen, wäscht Pousson nach Entleerung der Hydrocelenflüssigkeit die Höhlung mit 2–3% Antipyrinlösung aus (5–10 Minuten lang). Selbst reine Jodtinktur wird darauf entweder gar nicht oder nur für 10–20 Sekunden schmerzhaft empfunden.

Görl-Nürnberg.

**On calcification of the tunica vaginalis as a complication of old hydrocele. Orchidomeningitis ossificans.** Roswell Park. (Journ. of cut. and gen. urin. dis. Sept. 1895. S. 361.)

P. bekam einen 63jährigen geisteskranken Mann, dessen ganzer Ideenkreis sich stets um eine bei ihm vorhandene starke Hodengeschwulst drehte, in Behandlung. Die Geschwulst war von Orangengröße, hart und höckrig, so daß die Diagnose auf malignen Tumor lautete, weshalb die Castration und zwar ohne Narkose ausgeführt wurde. Nach der Operation wurde der Patient geistig wieder völlig normal.

Der entfernte Tumor hatte die Härte und Größe eines Strausseneies, auch das Gefühl beim Betasten war das gleiche wie bei Eierschalen. Beim Durchschnitt erwies sich die Geschwulst als Hydrocele mit 8 Unzen früher wohl eitrig gewesenem Inhalt. Die Wandung besteht aus einer äusseren verkalkten Partie von  $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{4}$  Zoll Dicke, und einer inneren, die das Aussehen der gewöhnlichen pyogenen Membranen besitzt. Der Testikel ist verkleinert, die Epididymis verdickt, aber nicht verkalkt. Derartige Fälle — P. führt sie zum größten Teil an — sind bisher nur wenige beschrieben.

Görl-Nürnberg.

**Ein Fall von einseitigem Descensus testiculorum.** (Ectopia-testis transversa.) Von Jordan. (Deutsche med. Wochenschrift. 1895. Nr. 38.)

Verf. beobachtete den Fall eines 8jährigen Knaben, der mit einem angeborenen linksseitigen Leistenbruch in die chirurgische Klinik in Heidelberg gebracht wurde. Nach Eröffnung des Bruchsackes ergab sich als Inhalt desselben ein offener Processus vaginalis, in dessen Grunde zwei rundliche, hodenähnliche Gebilde lagerten, von denen zwei Stränge subperitoneal nach dem Leistenkanal zogen. Verf. schloß zunächst den Bruchsack mit fortlaufender Naht, als aber sehr bald ein Recidiv eintrat, sah er sich genötigt, den ganzen Scrotalinhalt zu extirpieren. Die Untersuchung des Präparates ergab einen interessanten Befund. Wesentlich war, daß ein, beiden Hoden gemeinsames, Vas deferens bestand. Beide Hoden lagen in der linken Scrotalhälfte und zwar hatte jeder darin seine eigene Bursa inguinalis. Die Vasa deferentia vereinigten sich zu einem gemeinsamen Vas deferens und waren in ihrer größten Ausdehnung mit einander verwachsen. Die Ursache des abnormen Befundes ist in Verwachsungsprocessen zu suchen, die offenbar in sehr früher embryonaler Zeit im Bereich des Genitalstranges stattgefunden haben. Sie führten zu einer Vereinigung der beiderseitigen Wolffschen Gänge an ihrem distalen Ende, es ereignete sich also an den Wolffschen Gängen abnormerweise, was normalerweise an den Müllerschen Gängen zur Uterusbildung führt. In der ganzen Litteratur existiert nur eine gleiche Beobachtung von Lenhossék aus dem Jahre 1845. H. Levin-Berlin.

**Sarcom eines in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Hodens.** Von Dr. Butjagin. (Chirurgische Zeitschr. 1895, III. Heft. Moskau.)

Der vom Verf. beschriebene Fall ist insofern interessant, als er 1. die Annahme bestätigt, daß der in der Bauchhöhle zurückbleibende Hode meist bösartigen Erkrankungen unterliegt, 2. deutlich den Einfluß des Hodenmangels auf körperlichen und psychischen Zustand reizt, 3. Beweise für den innigen Zusammenhang zwischen Hodenfunktion und Prostatazustand liefert.

Ein 49jähriger Kaufmann wird in die Klinik zu Moskau mit Klagen über einen Tumor in der Bauchhöhle nebst häufiger, schmerzhafter, blutiger Miktion aufgenommen. Der Mann fällt durch seine mürrische, in sich versunkene Figur, durch geringe Behaarung und bleiches Aussehen auf. Er hat noch nie im Leben Coitus ausgeübt, weder Erektion noch Pollution, noch Neigung zu Frauen gehabt, eher einen gewissen Widerwillen. Seit längerer Zeit hat der Pat. Blasenbeschwerden; der von ihm konsultierte Arzt diagnostizierte einen Blasentumor; bald bekam der Pat. einen zweiten Tumor am Halse. Die Untersuchung ergab: Penis ganz klein, Hodensack fehlt gänzlich, an seiner Stelle 2 undeutliche Falten, die Hoden sind nicht zu finden; Schamhaare äufsert spärlich, nur an dem

Mons veneris vorhanden, weiter nach oben keine Spur; Becken-Lenden-gegend ganz weiblich gebaut; an der Stelle der Prostata eine harte, unebene, apfelgroße Geschwulst; die Bauchgegend vom Proc. ensiformis bis zum Nabel ist kuppelförmig vorgewölbt, bei Palpation fühlt man knollige Tumoren; oberhalb und links von der Blasen-gegend palpiert man einen anderen birnförmigen, harten, glatten Tumor. Die genaue Beurteilung des Falles ergab folgende Diagnose: Sarcoma des rechten in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Hodens, als primäre Erkrankung; sarcomata colli, glandularum mesenteriacarum et prostatae — secundär. Die Therapie war rein symptomatisch und 1½ Monate nach der Aufnahme ging der Kranke zu Grunde unter Symptomen der allgemeinen Inanition. Die Sektion bestätigte die Diagnose. Der rechte in der Bauchhöhle zurückgebliebene Hode war ganz sarcomatös entartet, der linke atrophisch; die Prostata sarcomatös ohne jede Spur von normalem prostatischen Drüsengewebe. Wie es scheint, war die Prostata infolge der Mißbildung der Hoden von vorne herein atrophisch.

M. Kreps-St. Petersburg.

**Ein einfaches Verfahren zur Beseitigung der Enuresis nocturna.** Von Stumpf-Werneck. (M. Med. Wochenschr. 1895. Nr. 24.)

St. ging von der Erwägung aus, daß der unwillkürliche Austritt von Urin bedingt sei durch das Eindringen einiger Tropfen Urin in die hintere Harnröhre, deren Reiz reflektorisch eine Kontraktion des Detrusor bewirke. Er suchte daher, wie schon früher van Tienhofen in Haag, dieses Einfließen des Harns durch Hochlagerung von Beinen und Becken zu verhindern; in der That gelang es ihm, 12 Patienten so zu heilen, am schnellsten und sichersten die älteren Bettlägerer, weil diese am besten die Lage beibehalten. — Die Ansicht Stumpf's, daß dieses mechanische Moment die einheitliche Ursache oder Hilfsursache, jeder Enuresis nocturna sei, ist wohl nicht richtig. (Ref.) Goldberg-Köln.

**Traitement de l'hypertrophie prostatique.** Hogge. (Le scalpel 24. März.)

Nicht bei jedem Fall von seniler Vergrößerung der Prostata handelt es sich um wirkliche Hypertrophie, weshalb es sehr wichtig ist stets eine genaue Diagnose zu machen. Fast immer ist die Hypertrophie der Muskeln und des Bindegewebes von einer Retention in den Drüsen und von Kongestion begleitet. Bevor man aber erstere bekämpft, muß man den Anteil kennen, welcher den Drüsen und Gefäßen der Prostata zukommt. Bei Retention von Sekret und Kongestion hat die Massage sehr gute Erfolge (2 Fälle des Verf.). H. läßt die Massage von dem Patienten selbst ausführen und zwar mit dem bei kauender Stellung in den Anus eingeführten Zeigefinger.

Görl-Nürnberg.

**Hypertrophie de la prostate avec retention complète chronique. Castration double. Guérison.** Albarran. (Annal. des mal. des org. gén. urin. Aug. 95. S. 766.)

Der 69jährige Patient kann seit 6 $\frac{1}{2}$  Monaten den Urin nur per Katheter entleeren. Am 26. Juni doppelseitige Castration.

Am Tage der Operation selbst entleert der Kranke spontan 20 gr Urin, am folgenden Tag 200, dann 400, 600 etc. und am 7. Tag nach der Operation 1500 gr. Der Residualurin betrug am 8. Tag nach der Operation 300 gr, am 11. 180 gr, vom 13.—21. Tag 135—150 gr, am 24. Tag fiel er auf 25 gr und schwankt seit dieser Zeit zwischen 16 und 20 gr, ohne diese Ziffer je zu überschreiten. Der Kranke uriniert jetzt fünf bis sechsmal am Tag und einmal in der Nacht. Die Prostata ist um ungefähr  $\frac{1}{2}$  verkleinert. Ein weicher Katheter geht leicht ein.

Görl-Nürnberg.

**Innervation de la vessie.** Conrta de u. Guyon. (La méd. mod. 1896. S. 492.)

Die Autoren konnten konstatieren, daß die longitudinalen Muskellagen der Blase ausschließlich von den Nerven beeinflusst werden, welche aus dem Plexus solaris stammen. Das zirkuläre Muskellager wird von den Nerven, welche aus dem Sympathicusstrang kommen, innerviert. Erstere Nerven tragen zur Entleerung des Harnes bei, letztere erzeugen den Verschluss des Blasenhalsses.

Görl-Nürnberg.

**Seringue à instillations vésicales.** Olivier. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Juli 95. S. 630.)

Die Stempelstange dieser 5 gr haltenden Spritze ist eine lange Schraube. Als Aufsatz auf dem eigentlichen Spritzenkörper findet man einen vierseitigen Behälter. In demselben befinden sich zwei Schraubenmutterhälften, welche durch Federdruck auseinandergehalten werden. In diesem Zustande kann der Spritzenstempel frei bewegt werden. Durch einen mit einem Finger beweglichen Excenterhebel können jedoch die beiden Schraubenmutterhälften aneinander gebracht werden, so daß eine Vorwärtsbewegung des Stempels jetzt nur durch Drehung bewerkstelligt werden kann. Bei einer halben Umdrehung werden 5 cgr Flüssigkeit ausgestoßen.

Görl-Nürnberg.

**Un cas de rétention d'urine d'origine palustre guéri par des injections sous-cutanées de quinine.** Oschevsky. (Bullet. méd.)

In Sonkoum, wo Malaria endemisch ist, bekam O. einen jungen Mann, der seit 5 Jahren an Malaria leidet, mit einer 2 Tage alten Harnverhaltung in Behandlung. Der Katheterismus gelang infolge spastischer Sphinkterkontraktion nicht.

Chinin innerlich und Morphinuminjektionen führten zu keinem Resultat. Am 3. Tag war die Blase enorm ausgedehnt und der Patient comatös. Es sollte die Punktion gemacht werden; da aber O. überzeugt war, es mit einer der zahlreichen larvierten Fälle von Malaria zu thun zu haben, machte er eine Injektion von 7 Tropfen Fowlerscher Lösung, ge-

folgt von einer Injektion von 1 gr Chin. sulfur. subcutan. 1 Stunde danach urinierte Patient.

Es wurden hierauf noch zwei Chinindosen (im ganzen 2,5) injiziert. Nach einer Woche stellte sich nochmals Harnretention ein. Eine erneute subcutane Chinininjektion hatte den gleichen günstigen Erfolg.

Der prompte Erfolg des Chinins sowie die Abwesenheit von Harnveränderungen machen es sicher, dass es sich im vorliegenden Fall um eine Störung der Harnentleerung ausgehend vom Centralnervensystem auf Grund von Malaria handelte.

Görl-Nürnberg.

**Ein Fall von gleichzeitiger Verletzung der Blase, Rectum und S. Romanum; Peritonitis, Laparotomie, sorgfältige Reinigung der Bauchhöhle, Heilung.** Von Dr. M. Borsuk. (Chirurg. Zeitschr. 1885, Heft III. Moskau.)

Ein Bauer fiel von einem grossen Heuschaber auf eine zugespitzte hölzerne Stange und blieb auf ihr stecken. Beim Herunternehmen des Verunglückten von der Stange bemerkte man, dass die Spitze fehlt, vermutlich blieb sie im Leibe des Kranken. Die Untersuchung in der Klinik zu Warschau, 2 Tage nach der Verletzung, ergab ein Loch im Rectum oberhalb der Prostata; das Loch führte in die Blase; Peritonitis. Sogleich Laparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle ergoss sich ein erhebliches Quantum dunkler Flüssigkeit, das Peritoneum gerötet, Gedärme aufgeblasen und von fibrösen Gerinnseln bedeckt. In Folge von starkem Erbrechen fielen viele Darmschlingen aus der Bauchhöhle heraus; sie wurden in warme, sterilisierte Tücher eingehüllt. Beim Herausholen der fibrigen Darmschlingen bemerkte man am S. Romanum an 2 Stellen Löcher, durch welche ein 8 cm langes, 1 Finger dickes, am Ende zugespitztes Stück Holz durchging. Nach Entfernung dieses Holzstückes flossen aus den Löchern Fäces heraus. Das R. Romanum wurde schleunigst oberhalb und unterhalb der Wunden abgeklemmt und alle Gedärme in Jodoformkompressen eingehüllt. Ein in die Tiefe des Beckens eingeführter Finger fand eine ovale Wunde, die als eine Blasenwunde erkannt wurde. Letztere wurde aufgefrischt, vernäht (in 2 Etagen); aus dem beschädigten Teile des R. Romanum wurde ein Keil reseziert und die Naht in 3 Etagen nach Czerny-Lembert angelegt. Darauf folgte eine sorgfältige Reinigung aller Darmschlingen und der ganzen Bauchhöhle und nach Anlegen der Bauchnähte liess man im unteren Wundrande einen Jodoformtampon nach Miculicz liegen. Katheter à demeure. Schon an demselben Tage To. 37,5. Nach 8 Tagen Katheter entfernt. 3 Wochen nach der Operation stand der Kranke auf und wurde in der 5. Woche als ganz geheilt entlassen. Verf. konnte in der ihm zugänglichen Literatur nirgends einen ähnlichen Fall von gleichzeitiger Verletzung der Blase, S. Romanum und Rectum finden. Der Artikel enthält eine sehr ausführliche Kasuistik der Blasenrupturen.

M. Kreps-St. Petersburg.

**Vaste cicatrice de la voûte vesicale.** Loumeau. (La méd. mod. 1895. S. 525.)

Eine Frau acquirierte vor 14 Jahren von ihrem Mann eine Gonorrhoe mit subacuter Cystitis. Auf Höllesteininjektion trat zweimal eine starke Blutung von je zwei Tagen Dauer ein. Später wurden die Instillationen wieder aufgenommen und brachten auch Erleichterung aber keine Heilung. Die Cystitis wurde chronisch und komplizierte sich mit einer beträchtlichen Blasenverdickung und Infiltration der vorderen Scheiden und Uteruswand. Die Blase faßt beim besten Befinden 100 gr.

Bei cystoscopischer Untersuchung findet man eine große kreuzförmige Narbe der vorderen und oberen Blasenwandung 7 cm lang und 6 cm breit. An der Kreuzung der vier Arme befindet sich ein hervorspringender Knopf mit einem Geschwür auf der Spitze, das in Vernarbung begriffen ist. Vorspringende Granulationen bedecken die Umgebung des Blasenhalses, zahlreiche Wucherungen umgreifen das Orificium der Ureteren.

Durch Borsäureausspülungen ließen sich acute Nachschübe verhindern.

Die Narbe muß sich an eine einfache Geschwürsbildung nach phlegmonöser Cystitis angeschlossen haben. Die Hämaturie scheint durch die Höllesteininjektionen hervorgerufen worden zu sein. Da die ganze Kuppe der Blase von der Narbe eingenommen ist, so ist dadurch das Lumen beträchtlich vermindert. Die Lokalisation der Narbe muß man nach Tuffier der schwächeren Vascularisation des Organes an dieser Stelle zuschreiben. Eine Heilung kann nur von einer Exstirpation der Narbe und des Geschwüres erwartet werden. Görl-Nürnberg.

**Zur Kasuistik der Blasenhernien.** Von Dr. Kablukow. (Chirurgische Zeitschrift 1895, Heft III. Moskau.)

Die Seltenheit der Hernien der Blase und ihre mangelhafte Literatur erteilt jedem mitgeteilten Falle ein besonderes Interesse. Der russische Arzt Dr. E. Aue sammelte im Jahre 1890 alle von 1520 bis 1890 beobachteten Fälle, und die Zahl betrug nur 55, und zwar 40 inguinale, 8 perineale, 3 obturatorische, 2 in der linea alba, 1 ischiadica und 1 cruralis. Meist begegnet man einem partiellen Vorfalle, wobei der vordere, vom Bauchfelle freie Teil der Blase prolabierte, es liegt also eine Blasenhernie ohne Herniensack vor. Die Diagnose der Blasenhernien ist, da sie meist mit anderen Unterleibsbrüchen kompliziert werden, äußerst schwierig; in den 55 Fällen wurde die Diagnose vor der Operation nur 14mal, während der Operation 13mal gestellt; in 28 Fällen wurde die Sache erst nach der Operation oder bei der Obduktion klar. Auch der vorliegende Fall blieb bis zur Operation unentdeckt; die Diagnose war unmöglich bei voller Abwesenheit irgend welcher Blasensymptome und bei den komplizierten Verhältnissen, die da vorlagen: Leisten-Scrotalhernie des Darmes enormer Größe rechts und riesige Haematocoele cum Periorchitide haemorrhagica links. Kurz wiedergegeben bezieht die Kranken-



geschichte in Folgendem: Ein Bauer kam nach dem Hospital mit Klagen über starke Schmerzen in der linken Scrotalhälfte, die plötzlich seit 5 Tagen aufgetreten sind. Die Untersuchung ergab: Das Scrotum mannskopfgroß, linke Seite größer als die rechte; Haut stellenweise schwarz, stark verdünnt, heiß; grosse Blutunterlaufungen; membrum virile ganz eingezogen. Links läßt sich eine birnförmige glatte Geschwulst von 14 cm Länge und 11 cm Breite durchfühlen; die Geschwulst ist scharf begrenzt, sehr schmerzhaft, nicht durchscheinend, dumpf fluktuierend, der entsprechende Hode liegt hinten und unten; der verdickte schmerzhafte Samenstrang ist am äusseren linken Leistenringe gut palpierbar, die Probepunktion ergibt eine blutige Flüssigkeit; Diagnose — Haematocoele. Rechts: eine eiförmige Geschwulst von dem Leistenringe bis zum Boden des Hodensackes, wo der Hode deutlich zu fühlen ist. Die Geschwulst läßt sich leicht in die Bauchhöhle verdrängen, kommt aber bald wieder mit dem charakteristischen Gurren; giebt tympanitischen Schall. Der äussere Leistenring ist erweitert und läßt 2 Finger durchführen. Diagnose: Darmhernie. Die rechte Geschwulst besteht 4 Jahre, die linke 3 Jahre. Schmerzen links seit 5 Tagen, sonst alles normal, die Urinentleerung ebenso. Plan der Operation: Herniotomie rechts nach Bossini, Operation der Haematocoele mit Entfernung der Tunica vagin. propr. nach Bergmann. Bei der Operation fiel während der Abtrennung des Herniensackes von den Verlötungen mit der Nachbarschaft ein seltsames Gebilde in die Augen: ein birnförmiger, 12 cm langer, 5 cm breiter, weicher, mit vielen Fettpartikelchen bedeckter Körper; er lag hinter dem Herniensacke auf der vorderen Fläche des Samenstranges, mit beiden fest verlötet. Zunächst hielt man das unbekannte Gebilde für ein Lipom und wollte es exzidieren, aber wegen der Unsicherheit der Diagnose beschloß man, es aufzuschneiden. Beim Schnitt ergofs sich mit einem Male wider aller Erwarten eine grosse Menge klarer, strohgelber Flüssigkeit und brachte eine Höhle mit gesunder gefalteter Schleimhaut zur Schau. Der durch die Harnröhre eingeführte Nelaton gelangte ohne Weiteres in diese Höhle. Es war also die Blase. Es blieb nichts übrig, als die Blasenwunde zu vernähen, alle Adhaesionen zu lösen, sorgfältig aseptisch zu reinigen und die Blase zu reponieren. Darauf wurde die Bossinische Operation zu Ende geführt. Katheter à demeure. Die Operation der Haematocoele wurde nach einer Woche unter Cocain gemacht. Nach 1½ Monate wurde der Patient geheilt entlassen.

M. Kreps-St. Petersburg.

**Ein weiterer Fall von Blasenhernie.** Von Dr. B. Prjanischnikon. (Chirurgische Zeitschrift 1895, Heft III. Moskau.)

Ein 52jähriger Bahnhofsträger litt 30 Jahre an einer reponiblen Inguinalgeschwulst. Seit 4 Tagen läßt sich die Geschwulst nicht mehr reponieren und schmerzt. Die Untersuchung ergibt einen apfelgrossen Tumor mit dumpfem Percussionsschall. Da die Erscheinungen der Darm-

occlusion fehlen, wird eine incarcerierte Netzhernie diagnostiziert. Bei der Operation erwies sich neben der Netzhernie auch eine Blasenhernie. Letztere fiel zunächst auf und da man sie für den Herniensack gehalten hat, schnitt man sie auf, und erst jetzt bemerkte man den Irrtum. Die Reposition mißlang infolge der starken oedematösen Schwellung des umgebenden Binde- und Fettgewebes. Ein Teil der beschädigten Blasenwand wurde excidiert und eine Blasenfistel nach Ebermann angelegt. Der Fall endigte mit Peritonitis und Tod.

M. Kreps-St. Petersburg.

**Über die innerliche Anwendung des Cantharidin bei cystitischen Beschwerden.** Von Freudenberg. (Wiener klin. Wchschr. 1895. 23. S.-A.)

Nachdem V. 56 Cystitiden, darunter 39 gonorrhoeische, mit Cantharidin behandelt und in 32 Fällen guten Erfolg, oft Heilung erzielt hat, empfiehlt er, dieses uralte Blasenmedikament einer erneuten Prüfung zu unterziehen.

Man gebe: Cantharidin. (Merck) 0,001, Alcohol. ad solvend. 1,0, Aq. d. ad 100,0, 3—4 mal tägl. 1 Theelöffel einnehmen. Tritt nicht in den ersten drei bis vier Tagen deutliche Besserung ein, so gebe man das Mittel nicht weiter. Geschlechtliche Erregungen, Albuminurie, Magenstörungen erzeugt das Cantharidin in diesen Dosen nicht; einmal Hautjucken, einmal morbilliformes Exanthem, einmal vorübergehende Rückenschmerzen: das waren die einzigen beobachteten Nebenwirkungen. Das Mittel ist sehr billig. Die Sekretion der Urethra beschränkt es nicht.

Goldberg-Köln.

**De la cystotomie préliminaire appliquée au traitement de certaines fistules vesico-génitales et vesico-intestinales.** Pousson.

Bei einem 6jährigen Kind mit einer großen Harnröhrenblasenscheidenfistel nach Ulceration infolge Stein verschloß P. die Fistel ohne besondere Schwierigkeit nach Eröffnung der Blase von dieser aus. Der vaginale Teil des Fistel war gut geschlossen, doch bestand die Harnröhrenfistel noch fort.

Die 10 Operationen von Blasengenitalfisteln, die bisher auf diese Weise ausgeführt wurden, ergaben 7 einen vollständigen, eine einen partiellen Erfolg und nur zwei Mißerfolge.

Die vorgängige Eröffnung der Blase wurde bisher bei Operation von Blasendarmfisteln noch nicht angewendet, doch würde sie hier sicherlich ebenfalls gute Resultate ergeben.

Görl-Nürnberg.

**Calcul de la vessie chez une femme. Ozenne.** (Société médicale du IX. arrondissement. Ann. des mal. des org. gén. urin. 1895. S. 844.)

Der 48 gr schwere Stein wurde bei einer 80jährigen Frau entfernt.

Da er fixiert war, gelang die Entfernung, nachdem die Dilatation der Harnröhre zwar gelungen, aber zu keinem Erfolg geführt hatte, erst nach Incision der Blase von der Vagina aus. Die Incisionswunde heilte sich selbst überlassen ohne Hinterlassung einer Fistel. Görl-Nürnberg.

**Cystotomie sus-pubienne temporaire pour gros calcul vésical avec accidents infectieuse.** Bérard. (Archiv prov. de chirurg. Mai 1895.)

Da die Ungefährlichkeit der Cystotomia suprapubica eine sehr große ist, wird die Anwendung derselben eine immer ausgedehntere. Sie wird nicht nur bei Veränderungen der Prostata, sondern auch Behinderung der Harnentleerung in der Urethra, Infektion und Schmerzhaftigkeit der Blase, Fisteln der untern Harnwege vorgenommen.

B. hat bei einem 55jährigen Mann mit Blasenstein und jauchigem Urin die Cystotomie ausführen lassen (Opérateur Rollet) und damit sehr rasch eine völlige Heilung der Blase innerhalb 25 Tagen erzielt. Die Cystotomiewunde schloß sich in der gleichen Zeit spontan.

Görl-Nürnberg.

**D'une complication très rare des tumeurs de la vessie. Propagation d'une tumeur vésicale à toute longueur du canal de l'urèthre.** Adenot. (Ann. des maladies des org. gén. urin. Juli 95. S. 621.)

Eine eigentümliche Verbreitung einer carcinomatösen Blasen-geschwulst bringt Adenot (mit sehr guter Abbildung).

Ein 66jähriger Mann wird mit bedrohlichen Erscheinungen einer Harnretention mit Allgemeinerscheinungen ins Spital geliefert, die eine Cystotomie erheischen, nachdem einige Mal vorher punktiert worden war (28. Dezbr.). Der Patient erholt sich rasch, und es wird die in der Pars membranacea bestehende Strikture durch Urethrotomia interna durchschnitten (8. Januar). Am 25. Januar kann Patient schon das Bett verlassen; es wird aller Urin durch die Bauchblasenwunde entleert, doch kann derselbe 3 Stunden lang völlig gehalten werden. Anfang Februar: zwei Anfälle von Fieber mit Dyspnoe, Rasseln auf den Lungen und blutigem Auswurf. Allmählich Abmagerung. Mitte März stellen sich Schmerzen in der Tiefe der Harnröhre und Erectionen ein, außerdem findet man im spongiösen Teil der Eichel einen harten Knoten. 16. April starb Patient.

Bei der Sektion findet man ein Blasenkarcinom im Fundus mit zwei Ausläufern bis zur Glans, die auch in die Corpora cavernosa eingreifen, Metastasen in der Leber und vor allem im Lungenparenchym. Die eigentümliche Form der Fortpflanzung des Carcinoms in die Urethra sowie die gleichmäßige Infektion der Leber wurden wohl durch die Urethrotomie verursacht.

Görl-Nürnberg.

**Contribution à l'étude des myomes de la vessie.** Terrier und Hartmann. (Revue de chirurgie, 10. März 1895. S. 181—239.)

T. u. H. haben die über Blasenmyome erschienenen Arbeiten gesammelt und mit Benützung zweier eignen Fälle zu einer eingehenden kritischen Besprechung benützt. Reine Blasenmyome wurden bisher 14 beobachtet (10 von Albarran erwähnte, je einer von Faye, Socin, Naumann und Dupuy).

Im ersten Fall handelte es sich um eine 60jährige Frau mit Cystitis und Hämaturie, bei der ein Tumor in der Blase zu fühlen war. Derselbe wurde durch Sektio suprapubica im Juni 1890 entfernt. Ein zweiter Tumor (stets reines Myom) wurde August 1891 (Zerstückelung desselben), ein dritter April 1892 entfernt, letzterer nur partiell. Im Juli starb die Patientin. Bei der Sektion fand man ausser dem Rest des letzten Myoms noch mehrere kleinere.

Der zweite Fall (schon von Morchand mitgeteilt) betraf einen 36jährigen Mann, der geringe Harnbeschwerden hatte und plötzlich von einer Hämaturie befallen wurde. Bei der Sektio alta konnte man ein gestieltes Myom entfernen, das auf der vorderen Blasenwandung aufsafs.

Heilung trat zwar ein, doch starb Patient 6 Monate später an Paralyse. Die Blase zeigt eine schwache Narbe am früheren Sitz des Myoms, aber keine Spur von Recidiv.

Die weitere eingehende Besprechung ist in einem Referat nicht wiederzugeben.  
Görl-Nürnberg.

*Rein en ectopie pelvienne.* Par Grubé. (Bull. de la Soc. anatom. de Paris. 1895. pag. 483.)

Folgende interessante Abnormität entdeckte G. bei einer Sektion: Rechte Niere liegt normal, ist interstitiell entzündet. Linke Niere liegt auf der Wirbelsäule unterhalb der Aortenteilung; sie ist von vorn nach hinten abgeplattet; der Hilus bildet eine vertikale mediane Längsfurche; die arteria renalis entspringt dicht unterhalb der Aortenteilung, steigt senkrecht zum Hilus hinab und teilt sich hier in 2 Teile.

Goldberg-Köln.

*Observation de greffe de l'uretère dans la vessie (uretéro-néo-cystotomie) pour remédier à une blessure de ce canal au cours d'une laparatomie.* Pozzi. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Mai 1895. S. 428.)

Während der Entfernung eines Cystoms im Lig. lat. links war der Ureter durchtrennt und, da das vesikale Ende nicht zu finden war, in die nächst gelegene Stelle der Blasenwandung eingenäht worden. Die Heilung ging glatt von statten, doch wichen die Musculi recti auseinander, weshalb neun Monate später eine zweite Operation nötig war. Bei derselben untersuchte P. auch den eingenähten Ureter und fand denselben in seiner ganzen Länge dilatiert. Er schreibt dies nicht einer Verengerung an der Blasenmündung zu, sondern dem Umstand, dass nicht, wie bei der normalen Ureterenmündung, der Rückfluss des Urins bei gefüllter Blase verhindert wird.

Görl-Nürnberg.

**Catheterisation of the Male Ureters.** (Med. News. 1895. S. 384.)

Der Herausgeber des Blattes weist auf einen Artikel von James Brown in Johns Hopkins Hospital Bulletin vom Jahre 1893 hin in welchem B. mitteilt, dass mit dem Cystoskop Nitze-Leiter nach der Modifikation von Brenner die Katheterisation der männlichen Ureteren gelingt. Br. selbst führt drei Fälle an.

Görl-Nürnberg.

**Anomalie des artères rénales.** Par Maucelaire. (Bulletins de la Soc. anat. de Paris. 1895. 3. p. 136.)

In die rechte Niere gehen 3 Arterien von der Aorta, die obere, nachdem sie sich gespalten, ans obere Horn, die mittlere in den Hilus, die untere ist sehr stark und verläuft vor dem Ureter, so dass im Falle einer geringen Antelexion der Niere die Knickung des Ureters über der Arteria renalis inferior praeureteralis Ursache einer intermittierenden Hydronephrose hätte werden können.

Goldberg-Köln.

**Anomalie rénale. Variété de „rein en fer à cheval.“** Pochon. (Bulletin de la Société anatom. Februar 1895.)

Das Präparat entstammt einem 4 jährigen Kind.

Beide Nieren (die rechte liegt völlig normal) sind durch Verlagerung der linken Niere zu einer einzigen verschmolzen und zwar ist letztere nach unten getreten, während ihr convexer Rand nach vorn sich drehte; es kam dadurch zu einem nach oben und links offenen stumpfen Winkel. Das rechte Nierenbecken verläuft normal, das linke transversal, was eben die Drehung der linken Niere bewirkt.

Die rechte Nierenarterie versorgt zwei Arme: der eine versorgt die obere Partie der rechten Niere, der andere teilt sich in zwei Äste, deren einer zur rechten Niere, deren anderer entlang dem rechten Rand des linken Nierenbeckens verläuft.

Die linke Niere wird außerdem noch von einer kleinen Supplementärarterie versorgt, die im Niveau des oberen Randes des Organes aus der linken Partie der Aorta entspringt.

Görl-Nürnberg.

**On the clinical confusion between distension of the gall bladder and movable Kidney** by Dr. Henry Morris (British med. Journ. 2. Februar 1895).

An der Hand von einigen Fällen macht Verf. auf die Schwierigkeiten aufmerksam, welche die Diagnose zwischen Ausdehnung der Gallenblase und der Wanderniere darbieten kann. Um Irrtümer zu vermeiden, muss man zunächst daran denken, dass die vergrößerte Gallenblase sowohl als die Wanderniere bewegliche Abdominaltumoren sind. Zweitens muss man nach einem Anfälle von Icterus forschen. Drittens kann der durch die Gallenblase bedingte Tumor immer gefühlt werden, die Wanderniere nicht immer. Viertens ist die veränderliche Grösse des Tumors nur dann diagnostisch verwertbar, wenn die Abnahme desselben mit deutlicher Vermehrung der Urinmenge einhergeht. Fünftens, eine Gallensteine ent-

haltende Gallenblase fühlt sich immer härter an, als eine Niere. Sechstens fällt die Ausdehnung der Beweglichkeit ins Gewicht. Wie frei auch immer die Bewegungen der Gallenblase sind, so finden sie doch immer in einem Bogen statt, dessen Centrum ein wenig unter dem rechten Leberlande liegt. Die Niere dagegen bewegt sich von Ort zu Ort, je nach ihrer mehr oder weniger losen Befestigung. Bei Anwesenheit einer ausgedehnten Gallenblase kann man meist die Niere ebenfalls fühlen. — Zu viel Gewicht wird gewöhnlich für die Diagnose der Wanderniere auf die Perkussion gelegt, ebenso auf die Beziehungen des Colon zu dem Tumor. — In zweifelhaften Fällen ist die exploratorische Incision die einzige Möglichkeit, die Diagnose zu sichern. H. Wossidlo-Berlin.

*Étude sur le rein mobile.* Albarran. (Ann. des mal. des org. gén. urin. Juli und August 1895.)

Die Feststellung einer dislocierten Niere allein genügt nicht auch schon als Indikation zur Operation, vielmehr ist diese nur dann zu machen, wenn stärkere Erscheinungen von Seiten der Niere vorhanden sind.

Diese bestehen in Schmerzen, Erscheinungen von Seiten des Nervensystems und des Verdauungstraktus je für sich allein oder mit einander vereinigt.

Letztere sind durch mechanischen Druck des verlagerten Organes oder reflectorisch oder durch gleichzeitige Enteroptose (seltenste Ursache) bedingt.

Folgen der Dislokation, die durch Operation gebessert werden, sind die intermittierende Hydronephrose, die Pyelonephritis und Pyonephrose.

Die Behandlung der Wanderniere erfolgt in leichteren Fällen (Massage ist nur als Unterstützungsmittel anzusehen) durch Bandagen. Diese können für sich allein schon alle Symptome zum Verschwinden bringen. Ergibt die Bandage kein günstiges Resultat, so muß selbstverständlich operiert werden. Bei hysterischen und neurasthenischen Erscheinungen sind erst Bandagen zu versuchen, in zweiter Linie kommt erst die Operation in Betracht. Bei Enteroptose hat man sich nur auf eine richtig sitzende Bandage zu beschränken, außer wenn Veränderungen in der Niere eine Operation erheischen.

Die idealste Operation bleibt bei Wanderniere stets die Fixation. Notwendig für eine gute Befestigung ist die Ablösung der Fettkapsel mit teilweiser Resektion derselben. Eine Entfernung der Capsula propria zur Herstellung einer festen Verbindung ist nicht notwendig, da die Kapsel besonders nach Betupfen mit Argentum 1:4000 oder Carbolölösung eine feste narbige Verbindung mit der Umgebung eingeht, wie aus Versuchen (Abbildung) und Beobachtung an Operierten hervorgeht. Zudem tritt bei einer Entfernung der Capsula propria eine Sclerosierung der Rindenschicht der Niere ein.

Nephropexie mit Kapselnaht gibt 40% Heilungen, parenchymatöse Naht ohne Decortication (161 Fälle) 81%, und mit Decortication (75 Fälle) 77% Geheilte.

Die beste Nahtmethode ist die nach Guyon mit Anheftung an die 12. Rippe.

Von 374 Operierten starben 7 innerhalb 6 Monaten nach der Operation, aber nur 4 infolge derselben. Die nervösen Symptome verschwanden nur bei der Hälfte der Fälle, der Schmerz dagegen bei 88%.

Görl-Nürnberg.

**Pathogène et traitement du rein mobile.** Delvoie. (Journ. de méd. chirurg. Brüssel 1895. S. 97—161.)

Unter diesem Titel bringt D. eine ausgezeichnete Monographie, die die gesamte französische, deutsche und englische Litteratur, welche auf Wanderniere Bezug hat, berücksichtigt. Ein Referat würde zuviel des Bekannten enthalten, da eigene Versuche oder Operationen des Verfassers nicht erwähnt werden, weshalb der Artikel im Original nachzulesen ist.

Görl-Nürnberg.

**Fixation du rein mobile.** Vulliet. (La méd. mod. 18. Mai 1895. S. 321.)

V. versuchte nach dem Vorgange von Poulet bei der Radikaloperation von Hernien die Fixation der Niere bei Wanderniere zu bewerkstelligen. Man wählt sich in der Sehne des Longissimus dorsi einen breiten Streifen aus, der auf die Deschampsche Nadel aufgereiht und an den Lagerplatz der Niere so gebracht wird, daß er diese von unten stützt. Versuche am Hund zeigten, daß die Sehne nach einigen Monaten mit der Nierenkapsel verschmilzt. In jüngster Zeit hat V. diese Operation an einer Kranken versucht, die mit einer starken Beschwerden verursachenden Reinnobilis behaftet war.

Görl-Nürnberg.

**Left Kidney displaced and immovable.** Fargharon. (New York med. Journ. Sept. 1894. S. 283.)

Die Verlagerung fand sich bei der Autopsie eines 22jähr. Mannes. Die linke Niere lag neben dem ersten Sacralwirbel, fünften und Hälfte des vierten Lumbalwirbels. Die obere Grenze war in der Höhe der Aortenbifurkation. Das Peritoneum ging über die Niere weg und zwar in einer Stärke, daß die Fixation eine genügende war. Die Längsaxe der Niere war fast vertikal, aber die Lage des Organes war eine verkehrte, d. h. der konvexe Rand schaute nach rechts und der Hilus nach links. Die vordere Oberfläche war deutlich gebuckelt. Der Ureter ist vor dem Hilus dilatiert und in einzelne Arme und Unterarme geteilt. Die Nierenarterie ist durch zwei Äste, welche der Aorta entspringen, vertreten. Das Gewicht der Niere betrug zwei Unzen. Im Durchschnitt erschien sie normal.

Görl-Nürnberg.

**Single unilateral Kidney.** Tweedy. (New York med. Journ. Sept. 1894. S. 283.)

Die einzige, vergrößerte Niere lag links und wurde zufällig bei der Sektion einer Frau gefunden. Was den Befund interessant macht, ist folgendes:

1. Die Anomalie ist sicher kongenital, denn man fand keine Spur einer Nierenarterie, Nierenvene oder einen zweiten Ureter. Der einzige mit der Niere in Verbindung stehende Ureter hatte einen beträchtlichen Umfang.

2. Die Kranke hatte nie ein Symptom, das auf diese Erkrankung hindeutete. Der Tod war durch andere Ursache bedingt.

3. In den übrigen Organen fanden sich keine Abnormitäten.

4. Man trifft diese Veränderung häufiger bei Männern als bei Frauen, häufiger links als rechts.

Görl-Nürnberg.

**Hydronephrose congénitale chez un enfant de deux ans, oblation, guérison.** Martin. (Revue de chirurgie. 10. April.)

Ein zweijähriges, leicht rhachitisches Kind hat einen Tumor, der hauptsächlich Hypochondrium, Nabelgegend und linkes Hypogastricum einnimmt, scharf begrenzt ist und deutliche Fluktuation bietet. Eine Punktion entleert 600 gr klarer Flüssigkeit, die 8 gr Harnstoff pro Liter enthält. 7 Tage nach der Punktion hatte sich der Sack wieder gefüllt, weshalb die Hydronephrose mit dem Lumbalschnitt entfernt wird.

Das Uretherenorificium in der Höhe seines Ursprungs aus der Niere ist ungemein verengt, wenn auch nicht vollständig verschlossen, die Niere atrophiert. An der Uretheren-Nierenbeckengrenze besteht eine Klappe, die man aber als Folge der Hydronephrose auffassen muß. Ob eine Abknickung am oberen Ende des Ureter vorhanden war, konnte nicht konstatiert werden.

Görl-Nürnberg.

**Exstirpation einer Pyonephrose durch Laparatomie.** Von Flaischlen. (Vortrag in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin. Nach Berl. klin. Wochenschrift. 1895. Nr. 86.)

Verf. berichtet über einen Fall von großer Pyonephrose, den er durch die Laparatomie erfolgreich operiert hat. Es handelt sich um eine 63 $\frac{1}{2}$ -jährige Kranke, die schon als 10jähriges Mädchen eine apfelgroße Geschwulst rechts unter der Leber bemerkt hatte. Unter allmählicher Vergrößerung derselben erfolgte im 44. Lebensjahre wochenlanger Eiterabgang mit dem Urin, wodurch die Geschwulst verschwand. Nachdem die Pat. 18 Jahre hindurch gesund und arbeitsfähig gewesen war, traten jetzt schmerzhafte Magenkrämpfe und Icterus auf. Seit 2 Jahren bildete sich an derselben Stelle wieder eine Geschwulst. Man fühlte einen kindskopfgroßen Tumor, der mit der Leber zusammenhing. Überdies hatte Pat. wiederholt Temperatursteigerungen, der Urin war stets klar und eiweißfrei. Verf. nahm einen von den Gallenwegen ausgehenden Abscess an. Er machte die Laparatomie und es stellte sich dabei heraus, daß es sich um Eiterbildung in einer dislocierten, fixierten Niere handelte. Nach etwas langer Rekonvalescenz wurde Pat. als völlig geheilt entlassen. Die



Entwicklung der pathologischen Veränderungen in der Niere hatten sich auf einen Zeitraum von über ein halbes Jahrhundert erstreckt.

H. Levin-Berlin.

**A Case of incised Wound of the Peritoneal Surface of the Kidney.** Gaylord. (Med. News. 1895. S. 402.)

Die 28jährige Patientin fiel am 27. Dez. 94 mit einem Metzgermesser so unglücklich, daß die Spitze in ihre rechte Seite eindrang. Vier Tage später kam sie zur Aufnahme ins Spital. Auf der rechten Seite über der elften Rippe befindet sich eine schon in Verheilung begriffene Wunde. Abdomen tympanitisch, allgemeines Anasarka, der Urin hellgelb, enthält einige Eiterzellen und granulierte Cylinder sowie 2% Albumen. Nach 36 Stunden trat der Abortus eines fünfmonatlichen Fötus ein. Am 6. Januar in die geburtshilfliche Klinik verbracht, findet man an der Patientin außer den beschriebenen Veränderungen eine absolute Dämpfung vom Nabel aufwärts bis zum Niveau der vierten Rippe. Die Patientin war außerordentlich schwach, so daß an eine Operation nicht gedacht werden konnte. Sie starb am 11. Januar.

Bei der Sektion fand sich eine Schnittwunde auf der peritonealen Fläche der Niere, von der aus eine große Blutung in einen durch entzündliche Verklebung der Eingeweide gebildeten Sack statt hatte.

Görl-Nürnberg.

**Hématuries tardives à la suite d'une blessure du rein.**  
Par Dandois.

D. rät auf Grund der Beobachtung einer Hämaturie nach Nierenverletzung, welche anfangs bedrohlich, nach 14 Tagen plötzlich aufhörte, dann nach wiederholten leichteren Recidiven nach 1 Monat spontan schwand, von der Nephrotomie bei Hämaturie nach Nierenwunden abzu-  
sehen. Auf Grund einer entgegengesetzten Erfahrung — Tod 8 Tage nach der Verletzung an einer plötzlichen neuen Hämaturie — rät Verhoogen zum Gegenteil.

Goldberg-Köln.

**A Case of nephrectomy; recovery** by John Mc. Nicoll-Poole. (British med. Journ., 20. April 1895.)

Patient, ein 26jähriger Arbeiter, wurde am 15. Oktober 1894 in das Cornelia-Hospital, Poole, Dorset aufgenommen. Er klagte über Schmerzen in der linken Lumbalregion und im Penis und war sehr abgemagert und blaß. Der Urin enthielt eine große Menge Eiters; die Temperatur war febril. Über der linken Niere vermehrte Dämpfung und Schmerzhaftigkeit.

Am 30. November 1894 wurde unter Äthernarkose eine 4 Zoll lange Incision vom Ende der letzten Rippe etwas nach vorn und unten zur Crista ilei gemacht. Die exponierte Niere wurde incidiert, worauf sich eine große Menge Eiters entleerte. Die Digitaluntersuchung der Niere ergab, daß dieselbe in einen Eitersack verwandelt war. Da sie sich durch die Incisionsöffnung nicht entfernen ließ, machte Verf. einen anderen Schnitt von dem oberen Ende des ersten in einem stumpfen

Winkel 2 Zoll nach hinten und oben. Nach Unterbindung des Stieles wurde die Niere entfernt. Die Wundhöhle wurde mit Borlösung ausgewaschen und mit Jodoform bepudert, ein Drainrohr eingelegt und die Wunde durch die Naht geschlossen. Pat. genas vollkommen.

H. Wossidlo-Berlin.

**Pyonéphrose. Néphrotomie. Vires.** (Annal. des mal. des org. gén. urin. 1895. S. 827.)

Bei 49% der Patienten, welche wegen Pyonephrose nephrotomiert werden, bleibt eine Fistel zurück, weshalb Tuffier empfiehlt, stets die Nephrektomie zu machen. In dem Falle V.s, den Estor operierte, trat jedoch eine rasche Heilung ein.

Es handelte sich um einen 25jährigen Mann, bei dem nach einer Grippe unter heftigen Schmerzen die Erscheinungen einer eitrigen Pyelonephrose — Schwellung, Fieber, eitriger Urin — sich einstellten neben Erscheinungen eines Lungenkatarrhs. Eine bakteriologische Untersuchung des Sputums und des Eiter fand nicht statt. Bei der Nephrotomie entleerte sich über 1 Liter Eiter, ausserdem stiefs man auf einen Stein, der aber, weil zu zerbrechlich, nur teilweise entfernt werden konnte. Der Rest des Steines wurde durch Ausspülungen herausgebracht, ein grösseres Fragment im Mai — 4 Wochen nach der Operation — mit der Zange. In weiteren 4 Wochen war die Fistel schon geschlossen. Die Heilung hält seit nunmehr einem Jahr an.

Eine Nephrektomie hätte in diesem Falle den Patienten unnötigerweise um eine Niere beraubt.

Görl-Nürnberg.

**Néphrotomie pour anurie dans le cancer de l'utérus.** Par Jayle et Labbé. (Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1895. 3. p. 142.)

Bei einseitiger Harnleiterverlegung durch Gebärmutterkrebs und reflektorischer Anurie der anderen Niere haben die Verf. in 2 Fällen nach 10 tägigem Zuwarten die vergrösserte Niere eröffnet und damit Uraemie und Anurie beseitigt. Eine Kranke lebte noch 3 1/2 Monate, die andere starb nach 14 Tagen an Infektion der Operationswunde. Die Nephrotomie ist in diesen Fällen leichter und sicherer, als die Pozzi'sche Ureterocystostomie.

Goldberg-Köln.

**Un cas de fistule traumatique du rein guérie par l'excision introparenchymateuse du trajet et par la suture.** Par Debaisieux. (Annales de la Soc. Belge de Chir. 15. VII. 95.)

D. heilte eine nach einem Dolchstich entstandene Nierenfistel drei Monate nach der Verletzung in der Weise, daß er die lumbare Nephrotomie ausführte, an der freigelegten und herausgezogenen Niere das intrarenale Ende der Fistel aufsuchte, einen den narbigen Fistelgang umfassenden Keil aus der Niere exstirpierte und den entstandenen Defekt im Nierenparenchym mit Katgut vernähte. Es war in diesem Falle

gleich nach der Verletzung die tiefe Lendenwunde durch die Naht geschlossen worden; D. sieht darin die Ursache der Fistelbildung.

Goldberg-Köln.

**Tuberculose rénale. Hämaturie. Néphrectomie. Guérison.**  
Routier. (Société de chirurgie vom 20. Febr. Ann. des. mal. des. org. gén. urin. 1895. S. 760.)

Die Beobachtung von Routier ist dadurch interessant, dass bei der vorhandenen Tuberkulose die Blutung die Indication zur Operation abgab.

Es handelte sich um eine 28jährige Patientin, die keine Erscheinungen von Tuberkulose bot. Plötzlich stellte sich bei derselben Blutharnen ein, das im Anfang ohne Schmerzen verlief, nach ungefähr vierzehn Tagen dagegen durch Gerinselbildung im Ureter von rechtsseitigen Nierenkoliken begleitet wurde. Die cystoskopische Untersuchung bestätigte die Annahme, dass die Blutung aus der rechten Niere stamme.

Da die lange Dauer der Blutung das Leben der Patienten zu gefährden drohte, wurde die Nephrektomie mit bestem Erfolg ausgeführt. Statt des erwarteten Nierentumors fand man Ulcerationen tuberkulöser Natur in zwei Nierenkelchen und einige transparente Miliartuberkeln im Nierengewebe.

Görl-Nürnberg.

### Bücherbesprechungen.

**Die krankhaften Samenverluste, die Impotenz und die Sterilität des Mannes, ihre Ursachen und Behandlung.** Zum Gebrauch f. die ärztl. Praxis bearbeitet von Dr. med. H. Rohleder, prakt. Arzt in Leipzig-Gohlis. Verlag d. „Reichs-Medizinal-Anzeigers“ B. Konegen. Leipzig 1895. Besprochen von Goldberg-Köln.

Der Aufgabe, welche sich der Verf. dieses Büchleins gestellt hat, dem Praktiker bei der Beurteilung und Behandlung der Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes einen Wegweiser zu geben, auf den man sich verlassen kann, ist er gerecht geworden.

Zwar hat er auf den Ruhm der Originalität verzichtet, sich vielmehr sehr eng an die bekannten und bewährten Bearbeitungen Curschmann's, Fürbringer's, Krafft-Ebing's u. a. angelehnt; aber er hat nicht auf die Worte der Meister geschworen, sondern mit gesundem Menschenverstand und dem richtigen ärztlichen Taktgefühl an der Hand seiner eigenen Erfahrungen an manchen Doktrinen Kritik geübt. Bei einer neuen Auflage würde der Verf. nur hier und da etwas mehr Wert auf die wissenschaftliche Exaktheit der Ausdrucksweise legen müssen. Man kann nicht gut sagen: „Die . . . Spermakrystalle sind . . . Gebilde, aus phosphorsaurem Salze bestehend“ S. 11; das Wesentliche ist doch nicht das Phosphat, sondern die organische Basis; man kann auch nicht mehr die Poehl'schen Spermin-Arbeiten mit der Bemerkung abthun: „Für den praktischen Arzt ist die Sperma- und Spermininjektionstherapie von Brown-Séguard und Poehl ein Nonsens“ (S. 94). Die Prostatorrhoe,

soweit damit Abfluß eines normalen Prostata-Saftes gemeint ist, kann man nicht mit der Azoospermatorrhoe einer Spermatorrhoe bei Azospermie identifizieren (S. 29, 30, 74—76.)

**Traité des tumeurs de la vessie.** Par le docteur Clado, Avec 126 fig. et 18 tableaux dans le texte. Paris 1895. 690 pag.

Im vorliegenden Werke Cl's besitzen wir eine Bearbeitung der Blasengeschwülste, wie sie in dieser Vollständigkeit bisher nicht besteht. Das Werk bildet die auf Grund einer 10jährigen praktischen Erfahrung notwendige Erweiterung und Vervollständigung einer vom Verf. 1886 unter Guyon's Leitung entstandenen und mit dem Civiale-Preis gekrönten Abhandlung.

Schon damals verfügte er über 400 einschlägige Fälle, welche Zahl sich im letzten Jahrzehnt bedeutend gesteigert hat. Die Litteratur ist mit großem Fleiß benutzt und mit genauer Kritik durchgearbeitet, so daß das Ganze ohne Nachteil für die Objektivität durchaus den Stempel persönlichen Urteils trägt und somit den Inhalt weit über den Wert eines einfachen Sammelwerkes erhebt.

Dem Wunsche vollständig zu sein entsprechend, ist die Anlage des ganzen Werkes eine breite. Nach einer historischen Einleitung giebt Verf. eine Übersicht über die allgemeine Pathologie der Blasentumoren und baut auf anatomischer Basis eine Klassifikation der vesikalen Geschwülste auf. Er unterscheidet folgende 7 große Gruppen:

1) epitheliale Tumoren, 2) bindegewebige, 3) muskuläre, 4) gemischte, 5) „degenerierte“ (malign gewordene), 6) Cysten und 7) paravesikale Neubildungen. Es bleiben dann noch die seltenen Enchondrome, Angiome, Lipome, Lymphadenome und Syphilome übrig. In gesonderten Kapiteln werden nun die einzelnen Gruppen mit ihren Unterabteilungen vom pathologischen Gesichtspunkte aus auf 212 Seiten eingehend besprochen und zwar sowohl ihr makroskopisches wie mikroskopisches Verhalten, wobei in gehöriger Weise Statistik, Ätiologie etc. Berücksichtigung finden. Die diesen Kapiteln beigelegten Zeichnungen sind durchaus gut und naturwahr. Es ist dankenswert anzuerkennen, daß der Verf. selbst auf die Gefahr hin gelegentlich weniger klar zu sein, diese Art den schematisierten Zeichnungen vorgezogen hat. Die Durcharbeitung der einzelnen Abschnitte ist tadellos.

Unter den Symptomen scheidet der Verf. die funktionellen und physikalischen von einander und kommt in Bezug auf erstere zu der auffallenden Thatsache, daß als Initialsymptom sich Cystitis findet, bei Carcinom und Epitheliom in 25% aller Fälle, bei Sarcom und Myxom in 20%, bei Papillom in 8%, bei gutartigen Tumoren nie, in allen anderen Fällen ist eine mehr oder weniger intensive Blutung das erste alarmierende Krankheitszeichen. Blutung, Harndrang (Sychnurie), Retentio urinae und namentlich ausführliche Besprechung der Urologie bilden den Schluß der

Symptomatologie. Viel zu optimistisch erscheinen die Anschauungen Cls über die Tragweite, des mikroskopischen Untersuchungsbefundes des Sedimentes etc., welcher allein oft genügen soll zur völligen Sicherung einer exakten Diagnose. In den späteren speziellen Artikeln wird diese Behauptung wesentlich eingeschränkt.

Bei der Besprechung der manuellen und instrumentellen Untersuchung steht Verfasser völlig auf den Schultern Guyon's, dessen hinreichend bekannte Anschauungen er klar und präzis wiedergibt, ihnen jedoch eine eingehende Schilderung der Cystoskopie anfügt. Es ist natürlich, daß gerade die französischen Modifikationen des Instrumentariums und der Technik auf Kosten der originalen Berücksichtigung gefunden haben, zumal Boisseau du Bocher die Redaktion dieses Teiles übernommen hat. Die hier geschilderten Instrumente sind nicht allgemein von der Vollkommenheit wie sie in Deutschland erreicht ist. So z. B. besitzt das zur Ureterensondierung bestimmte Cystoskop nur einen geraden Sondenkanal ohne Berücksichtigung des Nitzeschen Prinzipes, welches für die erfolgreiche und sichere Ausführung der Operation uns durchaus notwendig erscheint; auch ist der Endoskopie mit reflektiertem Licht ein in Bezug auf ihre Verwendbarkeit zu großer Raum gewidmet. Die Indikationsstellung, und die Grenzen der Ausführbarkeit sind präzis und entsprechen den allgemeinen Anschauungen, jedoch dürfte sich Verfasser mit den meisten Urologen im Widerspruch befinden, wenn er behauptet, daß die endovesicale Therapie bei Tumoren nicht mehr mit den neueren Hilfsmitteln zu leisten im stande sei, als mit den alten Grünfeld'schen Instrumenten; er verwirft daher jegliche derartige Operation als Rückschritt prinzipiell und will stets neben symptomatischer Behandlung die Blaseneröffnung vornehmen. Das Boisseausche Operationscytoskop mit kaustischer Schlinge ist nach Art des Nitzeschen Cystoskopes Nr. 2 gearbeitet, besitzt aber sicherlich nicht die weitgehende Verwendbarkeit, wie sie Nitze's Instrumenten zukommt.

Differentialdiagnose und operative diagnostische Operationen bilden den Schluß des ersten Teils.

Der zweite große Abschnitt des Buches (211 pag.) ist der operativen Behandlung gewidmet. Mit gleicher Gründlichkeit und kritischer Sorgfalt wie die Untersuchungsmethoden werden hier die chirurgischen Eingriffe besprochen, unter denen wir, wie bereits erwähnt, die endovesikalen leider nur kurz behandelt finden. Verf. hat verschiedentliche recht bemerkenswerte Modifikationen ersonnen, die volle Beherzigung verdienen. Wir heben nur hervor: die temporäre Resektion des Schambeines, die erst nach Freilegung der Peritonealfalte vorzunehmende Anfüllung der Blase, die Stielbildung und Abtragung der Tumoren, die Einnähung der Ureteren nach Blasenresektion oder Exstirpation, die Blasennaht und Drainage etc. und bedauern auf die interessanten Details leider nicht eingehen zu können. Grundsätzlich wird, wie in Deutschland allgemein, die Sectio alta mit Trendelenburg'scher Hochlagerung

vor den übrigen Methoden bevorzugt. Trotzdem zieht Verf. dieselben ausführlich in den Rahmen der Besprechung und liefert uns somit ein übersichtliches und anschauliches Bild vom heutigen Stande unseres chirurgisch therapeutischen Könnens auf dem beregten Gebiet. Einzelne genaue casuistische Tabellen an dieser Stelle geben eine gute objektive Übersicht über den prognostischen Wert der Methoden.

Kurze Erwähnung der palliativen Behandlung bildet den Schluss des Werkes, das wohl als das beste und vollständigste auf dem Gebiete der Blasengeschwülste jedem Fachmann bestens empfohlen werden kann.

Die Lectüre des trefflichen Buches wird leider durch viele sinnentstellende Druckfehler gestört. Koenig-Wiesbaden.

*Étude et diagnostic des fausses Cystites.* Par Paul Legras de Grandicourt. Paris bei G. Steinheil. Besprochen von Görl-Nürnberg.

Vorliegendes Werk bietet eine hübsche Zusammenstellung von diagnostisch interessanten Fällen hauptsächlich der französischen Literatur. Falsche Cystitis nennt Verfasser die Fälle, in welchen fast oder wirklich alle Symptome auf eine Cystitis hindeuten, die Blase jedoch gesund ist d. h. nicht Sitz pathologisch-anatomischer Veränderungen. Ein großer Teil von dem, was G. falsche Cystitis nennt, fällt bei anderen Autoren in das Kapitel: Reizbare Blase. Diesen Ausdruck will jedoch der Autor nicht gelten lassen, da jede Blase reizbar sei. (Wenn man es so genau wie der Verfasser nehmen will, ist der Ausdruck falsche Cystitis noch weniger berechtigt, denn eine Cystitis, die nicht vorhanden ist, kann auch nicht falsch sein. Ref.)

Dem eigentlichen Thema ist eine pathologisch-anatomische und klinische Beschreibung der echten Cystitis vorausgeschickt, hauptsächlich aus dem Grunde, um nachzuweisen, daß auch bei einer echten Cystitis nicht immer alle Symptome derselben zu gleicher Zeit vorhanden zu sein brauchen.

Der Reihe nach werden dann die falschen Cystitiden durchgesprochen, die durch eine Nierenaffektion, Uretherenerkrankung, Veränderungen in der Blase selbst, durch eine Affektion der Harnröhre, der Nachbarorgane, des Nervensystems oder Allgemeinerkrankungen verursacht werden können. Ein jedes Kapitel enthält auch die einschlägigen Beispiele und zahlreiche kurze differentialdiagnostische Bemerkungen, so daß das Kapitel Diagnose selbst sehr kurz gefaßt ist.

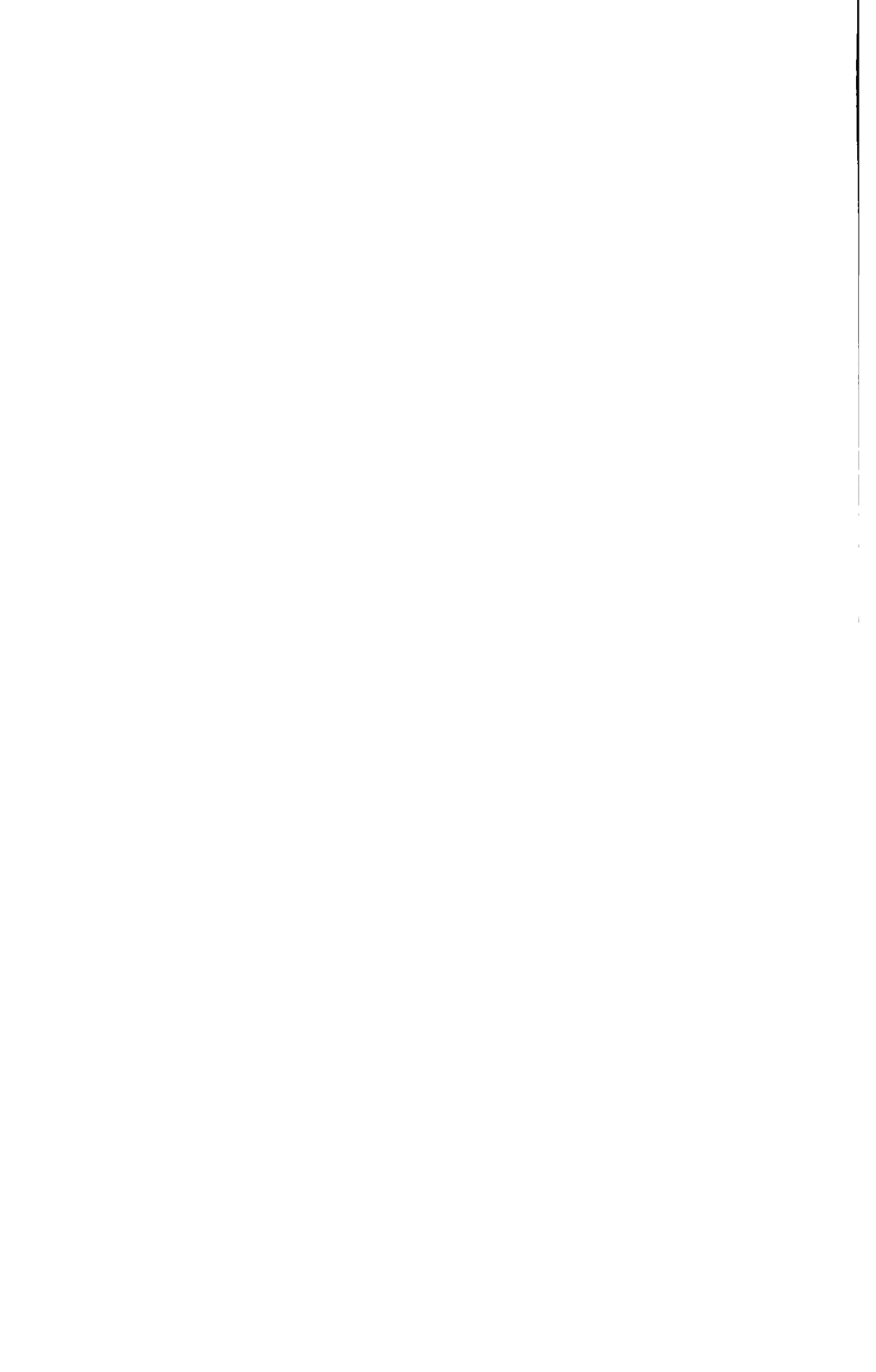
Bemerkenswert für den deutschen Leser ist die Abneigung gegen eine cystoscopische Untersuchung, wie sie nicht nur vom Verfasser selbst ausgesprochen wird, sondern auch aus den Krankengeschichten, die doch von den verschiedensten Beobachtern stammen, hervorgeht.

---

287874











st.

